SAMSUNG

S27B970D / S27B971D

# Manual do utilizador

A cor e o aspecto podem diferir consoante o produto e as especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio para melhorar o desempenho.

BN46-00318A-04

# Índice


## Capítulo. 1
## ANTES DE UTILIZAR O PRODUTO

**5** **Direitos de autor**
**6** **Manter um espaço de instalação seguro**
**6** **Precauções de segurança**
6 Símbolos
**7** **Limpeza**
7 Electricidade e segurança
8 Instalação
9 Funcionamento
**12** **Postura correcta para utilizar o produto**

## Capítulo. 2
## PREPARAÇÃO

**13** **Verificar o conteúdo**
13 Remover a embalagem
14 Verificar os componentes
**15** **Peças**
15 Botões dianteiros
16 Vista de trás
17 Vista lateral
**17** **Ajustar a inclinação do produto**
**18** **Ajustar a altura do produto**

## Capítulo. 3
## UTILIZAR O NCE (NATURAL COLOR EXPERT)

**19** **O que é a calibração do monitor?**
19 Tipos de calibradores compatíveis
**20** **O que é o NCE (Natural Color Expert)?**
20 Instalação/desinstalação do programa NCE
**21** **Iniciar o NCE (Natural Color Expert)**
21 Ligar o calibrador
**21** **Funcionalidades do programa NCE**
21 Esquema e itens de menu do ecrã inicial do NCE
22 Esquema e itens de menu do ecrã Uniformidade
23 Visão Geral e Funções do Ecrã de Verificação
23 Iniciar a Calibração

## Capítulo. 4
## UTILIZAR A MHL

**28** **MHL (Mobile High-Definition Link)**
28 Utilizar a MHL
29 Desactivar a MHL

Capítulo. 5
## LIGAR E UTILIZAR UM DISPOSITIVO DE ENTRADA

**30** **Lista de verificação antes de ligar a dispositivos fonte**
30 Pontos de verificação antes da ligação
**30** **Ligar a alimentação**
**31** **Ligar e utilizar um PC**
31 Ligação a um PC
33 Instalação do controlador
34 Definir a resolução óptima
34 Alterar a resolução utilizando um PC
**36** **Ligação a um dispositivo de vídeo**

Capítulo. 6
## CONFIGURAÇÃO DO ECRÃ

**37** **Contraste dinâm.**
37 Alterar a definição da opção Contraste dinâm.
**37** **Brilho**
37 Configuação de Brilho
**38** **Contraste**
38 Configurar o Contraste
**38** **Nitidez**
38 Configurar a Nitidez
**39** **Tempo de Resposta**
39 Configurar o Tempo de Resposta
**39** **Nv.pr.HDMI**
39 Configurar o Nv.pr.HDMI

Capítulo. 7
## CONFIGURAR AS DEFINIÇÕES DE MATIZ

**40** **Modo de Cor**
40 Configurar o Modo de Cor
**41** **Vermelho**
41 Configurar o Vermelho
**41** **Verde**
41 Configurar o Verde
**42** **Azul**
42 Configurar o Azul
**42** **Color Temp.**
42 Configurar o Color Temp.
**43** **Gama**
43 Configurar a Gama

Capítulo. 8
## REDIMENSIONAR OU DESLOCAR O ECRÃ

**44** **Formato Imagem**
44 Configurar o Formato Imagem
**45** **Posição-H**
45 Configurar a Posição-H
**45** **Posição-V**
45 Configurar a Posição-V
**46** **Menu Pos. Hor.**
46 Configurar o Menu Pos. Hor.
**46** **Menu Pos. Vert.**
46 Configurar o Menu Pos. Vert.

Capítulo. 9
## CONFIGURAR E REINICIAR

**47** **Poupança Eco**
47 Configurar o Poupança Eco
**47** **Menu Transp.**
47 Configurar Menu Transp.
**48** **Idioma**
48 Configurar o Idioma
**48** **Modo PC/AV**
48 Configurar o Modo PC/AV
**49** **Sinal Autom.**
49 Configurar o Sinal Autom.
**49** **Tempo Menu**
49 Configurar o Tempo Menu
**50** **Repetições Tecla**
50 Configurar Repetições Tecla
**50** **Tempor. Lig./Des.**
50 Configurar o Tempor. Lig./Des.
**51** **Def. Temporizador**
51 Configurar a Def. Temporizador
**51** **Reiniciar**
51 Restaurar as predefinições (Reiniciar)

## Capítulo. 10
## MENU INFORMAÇÃO E OUTROS


**52** **INFORMAÇÃO**
52 Ver as informações (INFORMAÇÃO)
**52** **Configurar o Modo de Cor no ecrã inicial**
**53** **Configurar o Volume no ecrã inicial**
**54** **Configurar as definições de Brilho e Contraste no ecrã inicial**


## Capítulo. 11
## INSTALAR O SOFTWARE


**55** **MultiScreen**
55 Instalar o software
55 Remover o software


## Capítulo. 12
## GUIA DE RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS


**56** **Requisitos a observar antes de contactar o Centro de Assistência ao Cliente Samsung**
56 Testar o produto
56 Verificar a resolução e a frequência
56 Verifique o seguinte.
**58** **Perguntas e respostas**
**58** **Nota**


## Capítulo. 13
## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS


**59** **Geral**
**60** **Poupança de energia**
**60** **Modos de temporização predefinidos**


## Capítulo. 14
## ANEXO


**62** **Contacte a Samsung Internacional**
**66** **Responsabilidade pelo Serviço Pago (custo para os clientes)**
**67** **Eliminação Correcta**
**67** **Terminologia**
67 OSD (apresentação no ecrã)
67 Gama
67 Escala de cinzentos
67 Velocidade de varrimento
68 Frequência horizontal
68 Frequência vertical
68 Resolução
68 Plug & Play
68 MHL (Mobile High-Definition Link)

Capítulo. 1

# Antes de utilizar o produto

## Direitos de autor

O conteúdo deste manual está sujeito a alterações, sem aviso prévio, com vista a melhorar a qualidade.

© 2012 Samsung Electronics

A Samsung Electronics detém os direitos de autor deste manual.

É proibida a utilização ou a reprodução de parte ou da totalidade deste manual sem a autorização da Samsung Electronics.

Microsoft® e Windows são marcas registadas da Microsoft Corporation.

VESA, DPM e DDC são marcas registadas da Video Electronics Standards Association.

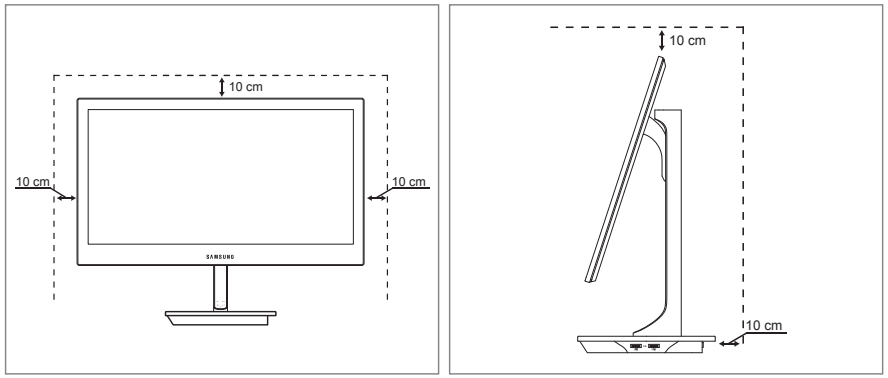
A propriedade de todas as outras marcas comerciais é atribuída aos respectivos proprietários.

- Será cobrada uma taxa administrativa em qualquer um dos casos.
  - (a) requisitar um técnico e o produto não tiver qualquer defeito.
    (isto é, não leu este manual do utilizador).
  - (b) levar a unidade a um centro de reparação e o produto não tiver qualquer defeito.
    (isto é, não leu este manual do utilizador).
- O valor dessa taxa administrativa ser-lhe-á comunicado antes de ser realizada qualquer reparação ou visita ao domicílio.

# Manter um espaço de instalação seguro

Certifique-se de que deixa algum espaço em volta do produto para ventilação. Um aumento da temperatura interna poderá causar um incêndio e danificar o produto. Ao instalar o produto, certifique-se de que deixa tanto ou mais espaço conforme demonstrado abaixo.

- O aspecto exterior pode ser diferente, dependendo do produto.




## Precauções para o armazenamento

Os modelos com acabamento super brilhante podem desenvolver manchas brancas na superfície, caso fiquem perto de um humidificador de ondas ultra-sónicas.

- Contacte o Centro de Assistência ao Cliente Samsung mais próximo, se quiser limpar o interior do produto (será cobrada uma taxa pelo serviço).

# Precauções de segurança

## Cuidado

Não abra a tampa. Pode apanhar um choque eléctrico. Os componentes no interior deste produto não podem ser reparados pelos utilizadores domésticos. Contacte um técnico para os reparar.

## Símbolos

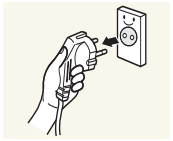
| | |
|---|---|
| **Aviso** | Poderão ocorrer ferimentos graves ou fatais se as instruções não forem seguidas. |
| **Cuidado** | Podem ocorrer danos materiais se as instruções não forem seguidas. |
| ⃠ | As actividades marcadas com este símbolo são proibidas. |
| ! | As instruções marcadas com este símbolo devem ser seguidas. |

# Limpeza

- As seguintes imagens são apenas para referência. As situações reais podem ser diferentes daquilo que é mostrado nas imagens.

Tenha cuidado ao limpar o painel e o exterior dos LCD avançados, porque se riscam com facilidade.

Siga os seguintes passos para efectuar a limpeza.



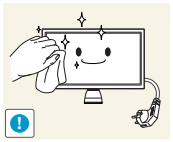
**1.** Para desligar o produto.

**2.** Retire o cabo de alimentação do produto.

**NOTA**

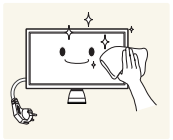
Segure o cabo de alimentação pela ficha e não toque no cabo com as mãos molhadas.

Caso contrário, poderá ocorrer um choque eléctrico.

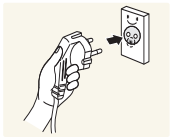


**3.** Limpe o ecrã do produto utilizando um pano limpo, macio e seco.

- Não utilize detergente que contenham álcool, solventes ou agentes tensioactivos.
- Não vaporize água ou detergente directamente no produto.



**4.** Para limpar o exterior do produto, utilize um pano suave humedecido e esprema-o bem, antes de limpar o exterior.



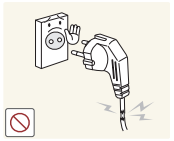
**5.** Após limpar o produto, ligue o cabo de alimentação.

**6.** Ligue a alimentação do produto para o utilizar.

# Electricidade e segurança

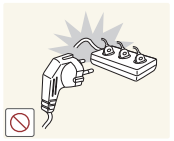
- As seguintes imagens são apenas para referência. As situações reais podem ser diferentes daquilo que é mostrado nas imagens.

## Aviso



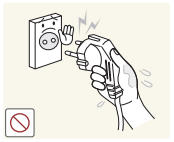
Não utilize um cabo de alimentação ou uma ficha com danos nem uma tomada eléctrica frouxa.

- Pode provocar um choque eléctrico ou um incêndio.

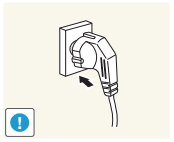


Não ligue vários produtos numa única tomada eléctrica.

- Caso contrário, a tomada poderá provocar um incêndio.

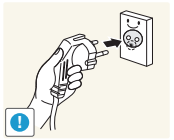


Não toque na ficha do cabo de alimentação com as mãos molhadas. Caso contrário, poderá ocorrer um choque eléctrico.



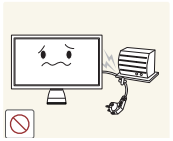
Insira a ficha o máximo possível, para que não fique solta.

- Uma má ligação pode provocar um incêndio.



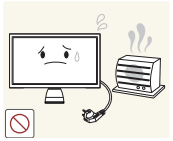
Certifique-se de que liga o cabo de alimentação numa uma tomada eléctrica com ligação à terra. (Apenas dispositivos isolados tipo 1.)

- Pode provocar um choque eléctrico ou ferimentos.



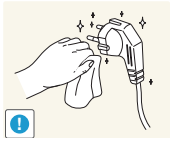
Não torça nem puxe o cabo de alimentação com força. Além disso, não coloque um objecto pesado no cabo de alimentação.

- Se o cabo ficar danificado, poderá provocar um incêndio ou um choque eléctrico.



Não coloque o cabo de alimentação nem o produto perto de fontes de calor.

- Pode ocorrer um incêndio ou um choque eléctrico.



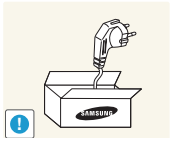
Limpe o pó à volta dos pinos do cabo de alimentação ou da tomada eléctrica utilizando um pano seco.

- Caso contrário, poderá ocorrer um incêndio.

## Cuidado

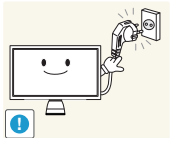
Não desligue o cabo de alimentação enquanto o produto está a ser utilizado.

- O produto pode ser danificado por um choque eléctrico.



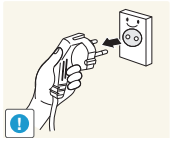
Utilize apenas o cabo de alimentação fornecido com o seu produto Samsung. Não utilize o cabo de alimentação com outros produtos.

- Pode ocorrer um incêndio ou um choque eléctrico.



Mantenha desobstruída a tomada eléctrica onde o cabo de alimentação está ligado.

- Caso haja um problema com o produto, deve desligar o cabo de alimentação para cortar a alimentação para o produto.



Segure o cabo de alimentação pela ficha, quando o retirar da tomada eléctrica.

- Pode ocorrer um incêndio ou um choque eléctrico.

# Instalação

As seguintes imagens são apenas para referência. As situações reais podem ser diferentes daquilo que é mostrado nas imagens.

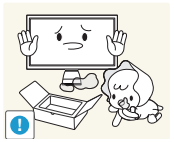
## Aviso

Não coloque velas, repelentes de insectos ou cigarros em cima do produto. Não instale o produto perto de fontes de calor.

- Caso contrário, poderá ocorrer um incêndio.

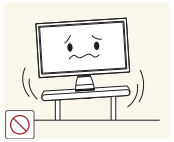
Não utilize o produto em espaços mal ventilados, tais como numa estante para livros ou num armário.

- Um aumento da temperatura interna pode provocar um incêndio.



Mantenha a embalagem de plástico fora do alcance das crianças.

- As crianças podem sufocar.

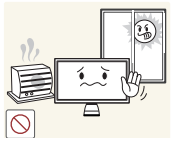


Não instale o produto numa superfície instável ou que vibre (prateleira insegura, superfície inclinada, etc.).

- O produto pode cair e ficar danificado e/ou provocar ferimentos.
- Utilizar o produto numa área com demasiada vibração pode danificar o produto ou provocar um incêndio.

Não instale o produto num veículo ou num local exposto a pó, humidade (gotas de água, etc.), óleo ou fumo.

- Pode ocorrer um incêndio ou um choque eléctrico.



Não exponha o produto à luz directa do sol ao calor nem o coloque perto de objecto quente, como um fogão.
Poderá reduzir a vida útil do produto ou provocar um incêndio.

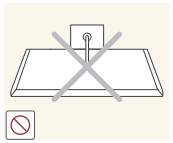
Não instale o produto ao alcance das crianças.
O produto poderá cair e ferir as crianças.

Os óleos alimentares, como o óleo de soja, podem danificar ou deformar o produto. Não instale o produto numa cozinha ou perto de uma bancada.

## Cuidado

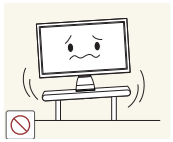
Não deixe cair o produto durante a sua movimentação.

- O produto pode ficar danificado ou poderão ocorrer ferimentos.



Não pouse o produto sobre a sua extremidade dianteira.

- O ecrã pode ficar danificado.



Quando instalar o produto num armário ou numa prateleira, certifique-se de que a extremidade dianteira da base não sobressai.

- O produto pode cair e partir-se ou causar lesões.
- Instale o produto apenas em armários e prateleiras com o tamanho certo.

Pouse o produto com cuidado

- O produto pode ficar danificado ou poderão ocorrer ferimentos.

Instalar o produto num local pouco habitual (um local exposto a muitas partículas finas, substâncias químicas, temperaturas extremas ou num aeroporto ou uma estação ferroviária, onde o produto teria que funcionar continuamente durante longos períodos) pode afectar seriamente o seu desempenho.

- Consulte o Centro de Assistência a Clientes da Samsung, caso pretenda instalar o produto num desses locais.

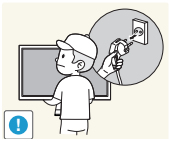
# Funcionamento

As seguintes imagens são apenas para referência. As situações reais podem ser diferentes daquilo que é mostrado nas imagens.

## Aviso

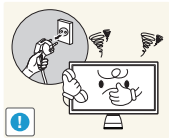
Existe tensão alta no interior do produto. Nunca desmonte, repare ou modifique o produto você mesmo.

- Pode ocorrer um incêndio ou um choque eléctrico.
- Contacte o Centro de Assistência ao Cliente Samsung, para que efectuem as reparações.



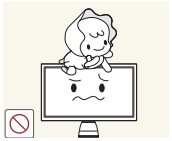
Antes de transportar o produto, desligue o interruptor, o cabo de alimentação e todos os outros cabos ligados.

- Se o cabo ficar danificado, poderá provocar um incêndio ou um choque eléctrico.



Se o produto fizer um som estranho, cheirar a queimado ou deitar fumo, desligue imediatamente o cabo de alimentação e contacte o Centro de Assistência ao Cliente Samsung.

- Pode provocar um choque eléctrico ou um incêndio.



Não deixe que as crianças se pendurem no produto ou subam para cima dele.

- As crianças podem sofrer um acidente e ficar feridas com gravidade.

Se deixar cair o produto ou se a caixa externa ficar danificada, desligue o interruptor e o cabo de alimentação. Em seguida, contacte o Centro de Assistência ao Cliente Samsung.

- Se continuar a utilizar o produto, poderá provocar um incêndio ou um choque eléctrico.

Não deixe objectos pesados ou coisas de que as crianças gostam (brinquedos, doces, etc.) em cima do produto.

- O produto ou os objectos pesados podem cair, se as crianças tentarem alcançar os brinquedos ou os doces, o que pode provocar ferimentos graves.

Em caso de tempestade ou relâmpagos, desligue a alimentação e o cabo de alimentação.

- Pode ocorrer um incêndio ou um choque eléctrico.

Não deixe cair objectos sobre o produto nem deixe que sofra impactos.

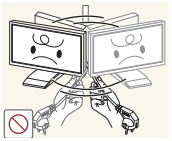
- Pode ocorrer um incêndio ou um choque eléctrico.

Não puxe o produto apenas pelo cabo de alimentação ou qualquer outro cabo.

- Pode danificar o produto ou provocar um choque eléctrico ou um incêndio, se o cabo ficar danificado.

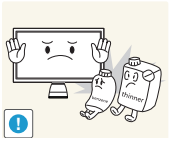
Se detectar uma fuga de gás, não toque no produto nem na ficha. Além disso, ventile a área imediatamente.

- As faíscas podem provocar uma explosão ou um incêndio.



Não levante nem mova o produto puxando pelo cabo de alimentação ou qualquer outro cabo.

- Pode danificar o produto ou provocar um choque eléctrico ou um incêndio, se o cabo ficar danificado.



Não utilize nem guarde sprays combustíveis ou substâncias inflamáveis perto do produto.

- Pode provocar uma explosão ou um incêndio.

Certifique-se de que as aberturas de ventilação não estão obstruídas por panos de mesa ou cortinas.

- Um aumento da temperatura interna pode provocar um incêndio.

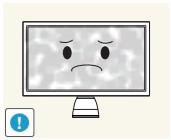
Não introduza objectos metálicos (agulhas, moedas, ganchos, etc.) ou objectos facilmente inflamáveis (papel, fósforos, etc.) no produto (através das aberturas de ventilação ou portas de entrada/saída, etc.).

- Certifique-se de que desliga o produto e o cabo de alimentação, caso entre água ou substâncias estranhas para dentro do produto. Em seguida, contacte o Centro de Assistência ao Cliente Samsung.
- O produto pode ficar danificado ou pode ocorrer um choque eléctrico ou um incêndio.

Não coloque objectos que contenham líquido (vasos, potes, garrafas, etc.) ou objectos metálicos em cima do produto.

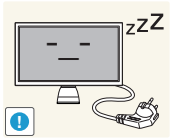
- Certifique-se de que desliga o produto e o cabo de alimentação, caso entre água ou substâncias estranhas para dentro do produto. Em seguida, contacte o Centro de Assistência ao Cliente Samsung.
- O produto pode ficar danificado ou pode ocorrer um choque eléctrico ou um incêndio.

## Cuidado



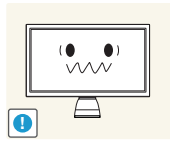
Se deixar o ecrã fixo numa imagem estática durante um longo período de tempo pode provocar uma queimadura com efeito de pós-imagem ou defeitos nos pixels.

- Se não for utilizar o produto durante muito tempo, active o modo de poupança de energia ou uma protecção de ecrã com imagens em movimento.



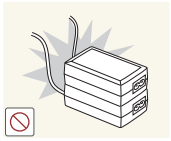
Desligue o cabo de alimentação da tomada eléctrica, quando não utilizar o produto durante um longo período (férias, etc.).

- A acumulação de pó, juntamente com o calor, pode provocar um incêndio, um choque eléctrico ou fugas de electricidade.



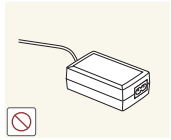
Utilize o produto com a resolução e frequência recomendadas.

- Caso contrário, poderá desenvolver problemas de visão.



Não junte os adaptadores de alimentação CC.

- Caso contrário, poderá ocorrer um incêndio.

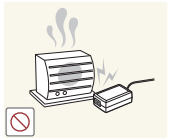


Retire o adaptador de alimentação CC do saco de plástico, antes de o utilizar.

- Caso contrário, poderá ocorrer um incêndio.

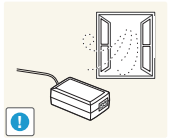
Não permita que entre água no dispositivo de alimentação CC ou que o dispositivo se molhe.

- Pode provocar um choque eléctrico ou um incêndio.
- Evite a utilização do produto no exterior, onde pode ficar exposto a chuva ou neve.
- Tenha especial cuidado para garantir que o adaptador de alimentação CC não se molha, quando estiver a limpar o chão com água.

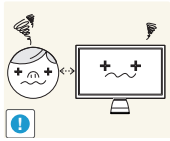


Não deixe o adaptador de alimentação CC perto de uma fonte de calor.

- Caso contrário, poderá ocorrer um incêndio.



Coloque o adaptador de alimentação CC num local bem ventilado.



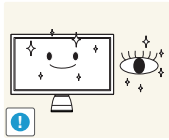
Ficar demasiado perto do ecrã durante muito tempo, pode provocar problemas de visão.

Não segure o produto de cabeça para baixo, nem o mova segurando a base.

- O produto pode cair e partir-se ou causar lesões.

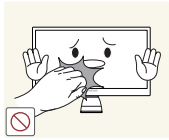
Não utilize humidificadores ou fogões perto do produto.

- Pode ocorrer um incêndio ou um choque eléctrico.

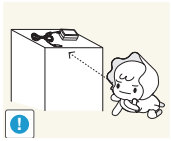


Descanse os olhos durante mais de 5 minutos por cada hora de utilização.

- Isso alivia a fadiga ocular.



Não toque no ecrã depois do produto estar ligado durante muito tempo, porque estará quente.



Guarde os pequenos acessórios longe do alcance das crianças.

Não coloque objectos pesados em cima do produto.

- O produto pode ficar danificado ou poderão ocorrer ferimentos.

# Postura correcta para utilizar o produto

Mantenha uma postura correcta quando utiliza o produto:

- Endireite as costas.
- Deixe uma distância de 45 a 50 cm entre os olhos e o ecrã e olhe ligeiramente para baixo. Mantenha os olhos directamente à frente do ecrã.
- Ajuste o ângulo para que não existam reflexos de luz.
- Mantenha os antebraços perpendiculares à parte superior dos braços e nivelados com as costas das mãos.
- Mantenha os cotovelos num ângulo recto.
- Ajuste a altura do produto para poder manter os joelhos dobrados a 90 graus ou mais, os calcanhares no chão e os braços abaixo do coração.

Capítulo. 2

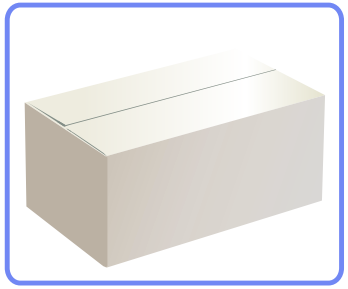
# Preparação

## Verificar o conteúdo

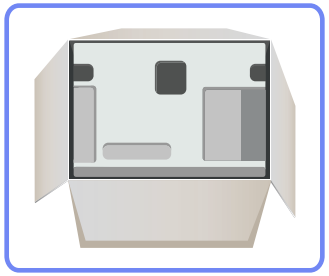
### Remover a embalagem

- O aspecto do produto real pode ser diferente das imagens apresentadas.

**1.** Abra a embalagem. Tenha cuidado para não danificar o produto ao abrir a embalagem com um instrumento afiado.



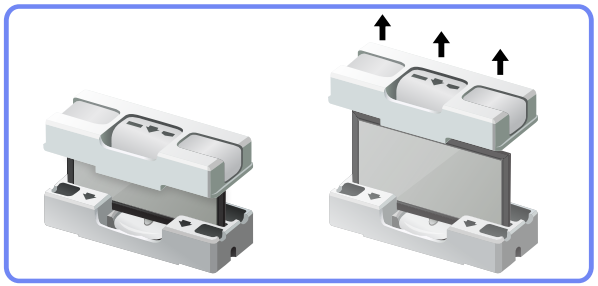
**2.** Retire a esferovite do produto.



**3.** Verifique o produto e remova a esferovite e o saco de plástico.

**NOTA**

- O aspecto do produto real pode ser diferente da imagem apresentada.
- Esta imagem serve apenas de referência.



**4.** Guarde a caixa numa área seca para que possa ser utilizada quando mover o produto no futuro.

# Verificar os componentes

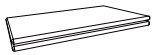
- Contacte o vendedor onde adquiriu o produto caso haja componentes em falta.
- O aspecto dos componentes e dos itens vendidos em separado pode ser diferente da imagem apresentada.

## Componentes

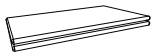
**NOTA**

Os componentes podem variar em locais diferentes.

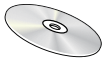
Manual de Configuração Rápida



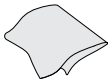
Cartão de garantia (Não disponível nalguns locais)



Natural Color Expert Data Sheet



Manual do utilizador

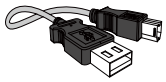


Pano de limpeza

Cabo DP

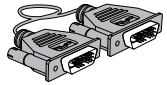
Cabo de alimentação

Transformador de corrente CC



Cabo USB 2.0

Cabo HDMI-MHL

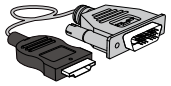


Cabo Dual-link DVI

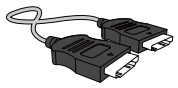
## Itens vendidos em separado

**NOTA**

Os itens seguintes podem ser adquiridos no seu revendedor mais próximo.



Cabo HDMI-DVI

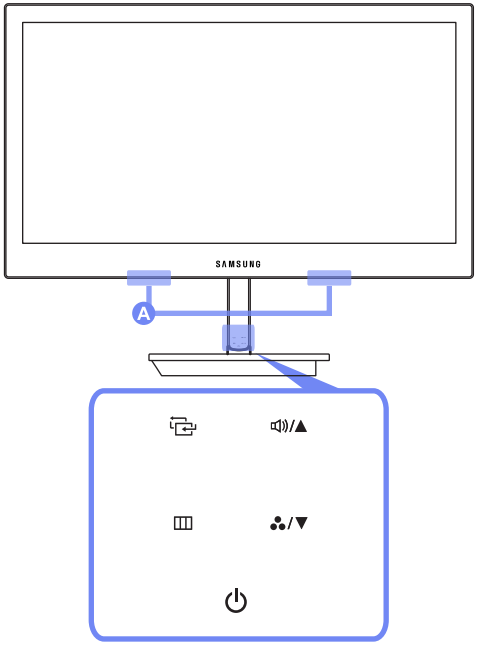


Cabo HDMI

# Peças

## Botões dianteiros

- A cor e a forma das peças pode ser diferente do apresentado. As características técnicas estão sujeitas a alterações sem aviso prévio de forma a melhorar a qualidade.
- Este é um botão de toque. Toque ligeiramente no botão com o dedo.
- Este produto contém uma unidade de circuito eléctrico, o que provoca o aquecimento da base. O aquecimento não significa que o produto tenha um defeito.



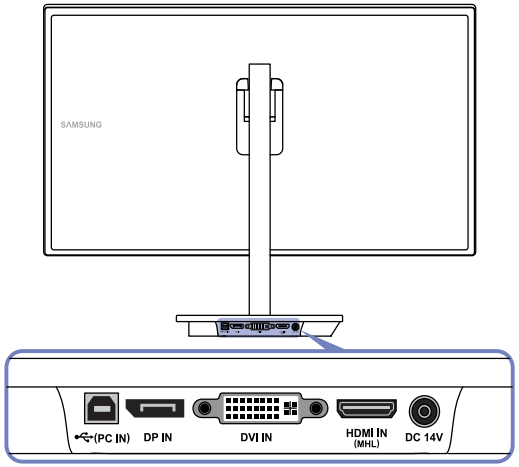

A Altifalantes

| Ícones | Descrição |
|---|---|
| ⏻ | Liga e desliga o monitor.<br>O indicador de alimentação está aceso quando o produto está a funcionar normalmente.<br>**NOTA**<br>• Para mais informações sobre a função de poupança de energia, consulte "**Função de poupança de energia**" nas especificações do produto.<br>• Para reduzir o consumo de energia, é melhor desligar o cabo de alimentação quando não utilizar o produto durante um longo período de tempo. |
| ▭ | Este botão pode ser utilizado para visualizar/sair do menu OSD. O botão pode também ser utilizado para retroceder para o menu anterior.<br>Para bloquear o controlo OSD, mantenha o botão [▭] premido durante 10 segundos.<br>Para desbloquear o controlo OSD, mantenha o botão [▭] premido durante mais de 10 segundos.<br>**NOTA**<br>Se o controlo de OSD estiver bloqueado,<br>• As opções Brilho, Contraste e Formato Imagem podem ser ajustadas e INFORMAÇÃO pode ser visualizada. |
| /▼ | Permite passar para baixo para outro item de menu ou ajustar uma definição quando o menu OSD for apresentado.<br>Configure o Modo de Cor com os botões [/▼] quando não é apresentado nenhum menu OSD.<br>**NOTA**<br>• Para obter mais informações sobre o Modo de Cor, consulte "Configurar o Modo de Cor" na secção "Configurar as definições de matiz". |

| Ícones | Descrição |
|---|---|
| | Confirma uma selecção do menu.<br>Carregar no botão [] quando não é apresentado nenhum menu OSD, altera a fonte de entrada (DVI, HDMI/MHL, DisplayPort).<br>**NOTA**<br>A fonte de entrada actual é apresentada numa mensagem no canto superior esquerdo do ecrã, sempre que activa o monitor ou carrega no botão [] para alterar a fonte de entrada. |
| /▲ | Permite passar para cima para outro item de menu ou ajustar uma definição quando o menu OSD for apresentado.<br>Quando não é apresentado nenhum menu OSD, os botões [/▲] podem ser utilizados para ajustar as opções Volume, Brilho ou Contraste.<br>**NOTA**<br>• O Volume pode ser ajustado se a fonte de entrada for **DisplayPort** ou **HDMI**.<br>• A opção Brilho ou Contraste pode ser ajustada se a fonte de entrada for **DVI**.<br>• Para obter mais informações sobre as opções Volume, Brilho ou Contraste, vá à secção "Menu INFORMATION e outros" e consulte "Configurar Volume no ecrã inicial" ou "Configurar Brilho e Contraste no ecrã inicial". |

# Vista de trás

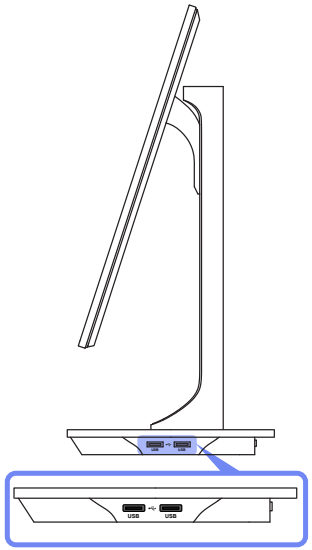
A cor e a forma das peças pode ser diferente do apresentado. As características técnicas estão sujeitas a alterações sem aviso prévio de forma a melhorar a qualidade.




| Portas | Sobre as portas |
|---|---|
| (PC IN) | Para ligar um PC através de um cabo USB.<br>**NOTA**<br>Esta porta só pode ser ligada a um PC. |
| DP IN | Liga-se a um PC através de um cabo DP |
| DVI IN | Liga-se a um PC através de um cabo DVI. |
| HDMI IN (MHL) | Para ligar a um PC ou a um dispositivo de entrada, utilizando um cabo HDMI.<br>Ligue a um dispositivo de entrada com a função MHL, utilizando o cabo HDMI-MHL. |
| DC 14V | Para ligar a um adaptador de alimentação CC. |

## Vista lateral

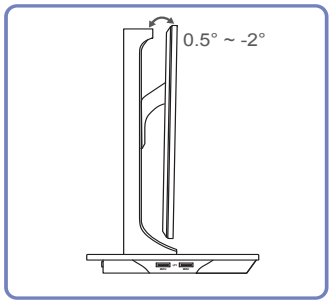
A cor e a forma das peças pode ser diferente do apresentado. As características técnicas estão sujeitas a alterações sem aviso prévio de forma a melhorar a qualidade.

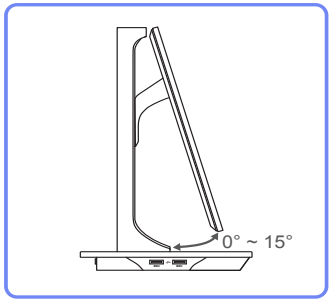


| Portas | Sobre as portas |
|---|---|
| USB USB | Para ligar a um dispositivo de fonte utilizando um cabo USB.<br>**NOTA**<br>É possível carregar dispositivos de entrada através destas portas USB. |

## Ajustar a inclinação do produto

A cor e a forma das peças pode ser diferente do apresentado. As características técnicas estão sujeitas a alterações sem aviso prévio de forma a melhorar a qualidade.

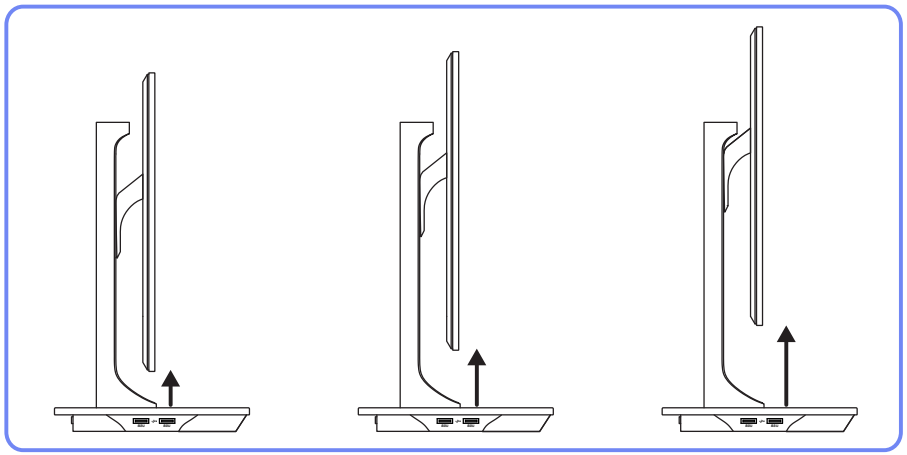



- Pode ajustar a inclinação do produto.
- Para não o danificar ao ajustar a inclinação, empurre ou puxe a área superior do produto na parte central enquanto segura a parte superior da base.

# Ajustar a altura do produto

A cor e a forma das peças pode ser diferente do apresentado. As características técnicas estão sujeitas a alterações sem aviso prévio de forma a melhorar a qualidade.



- Pode ajustar a altura do produto.
- Para evitar danos no produto quando ajustar a inclinação, segure a meio dos lados esquerdo e direito do produto.

Capítulo. 3

# Utilizar o NCE (Natural Color Expert)

Configure as definições do ecrã, como o brilho e a tonalidade.

## O que é a calibração do monitor?

A maioria das imagens digitais é gerida no ecrã. Por isso, um monitor torna-se numa ferramenta muito importante para fotógrafos e designers. O processo de calibração de um monitor para apresentar as cores correctas chama-se calibração do monitor.

Antes de ser enviado, este produto foi sujeito a um processo de calibração na fábrica com equipamento de medição de cores.

Para obter a qualidade de imagem ideal após a calibração, seleccione o modo "Padrão" ou "sRBG" no monitor.

## Calibradores suportados

| | I1 Pro | i1Display Pro | ColorMunki Design<br>ColorMunki Photo | CA-210/CA-310 | Spyder 4 |
|---|---|---|---|---|---|
| Fabricante | xrite | xrite | xrite | KONICA MINOLTA | datacolor |
| Sistemas operativos suportados (Windows) | Windows Vista 32 e 64<br>Windows 7 32 e 64<br>Windows 8 32 e 64 | Windows Vista 32 e 64<br>Windows 7 32 e 64<br>Windows 8 32 e 64 | Windows Vista 32 e 64<br>Windows 7 32 e 64<br>Windows 8 32 e 64 | Windows Vista 32 e 64<br>Windows 7 32 e 64<br>Windows 8 32 e 64 | Windows Vista 32 e 64<br>Windows 7 32 e 64<br>Windows 8 32 e 64 |
| Sistemas operativos suportados (Mac) | Mac OS X 10.6 Snow Leopard<br>Mac OS X 10.7 Lion | Mac OS X 10.6 Snow Leopard<br>Mac OS X 10.7 Lion | Mac OS X 10.6 Snow Leopard<br>Mac OS X 10.7 Lion | | Mac OS X 10.6 Snow Leopard<br>Mac OS X 10.7 Lion |

# O que é o NCE (Natural Color Expert)?

O programa Natural Color Expert (doravante "NCE") foi desenvolvido pela Samsung Electronics para apresentar cores optimizadas, personalizadas pelos utilizadores.

**NOTA**

- Este produto suporta a função de calibração do monitor através da função NCE interna e do programa NCE fornecido. (É possível comprar um calibrador separadamente.)
- As definições de calibração predefinidas, medidas na fábrica, podem ser restauradas depois do produto ser calibrado com o software NCE.

  Tenha em atenção que as definições de calibração predefinidas, medidas na fábrica, podem variar consoante as características do painel. As características do painel podem mudar consoante o tempo de funcionamento.

# Instalação/desinstalação do programa NCE

## Instalação

1. Introduza o CD de instalação na unidade de CD-ROM.
2. Clique no programa de instalação **Natural Color Expert v3**.

**NOTA**

Se o ecrã de instalação do software não aparecer no ecrã principal, vá a CD-ROM ⟶ **AutoPlay** ⟶ **Manual** ⟶ pasta **NCE**. Em seguida, execute o ficheiro **Natural Color Expert v3**.

3. Se aparecer o ecrã "**Natural Color Expert v3 InstallShield Wizard**", clique em "**Seguinte**" e, em seguida, em "**Install**".
4. O progresso da instalação é apresentado.
5. Clique em "**Concluir**" no ecrã "**InstallShield Wizard Complete**".
6. O ícone de atalho do **Natural Color Expert v3** será criado no ambiente de trabalho após a instalação.

**NOTA**

- O ícone de execução **Natural Color Expert v3** poderá não ser apresentado consoante o sistema do PC ou as especificações do produto.
- Prima a tecla F5 (**Actualizar**) se o ícone de execução não for apresentado.

## Desinstalação

1. Va até **Definições** ⟶ **Painel de Controlo** no menu Iniciar e faça duplo clique em **Adicionar ou remover programas**.
2. Seleccione **Natural Color Expert v3** a partir da lista e clique em **Alterar/remover**.

**NOTA**

A instalação do **Natural Color Expert v3** pode ser afectada pela placa gráfica, pela placa principal e pelas condições da rede.

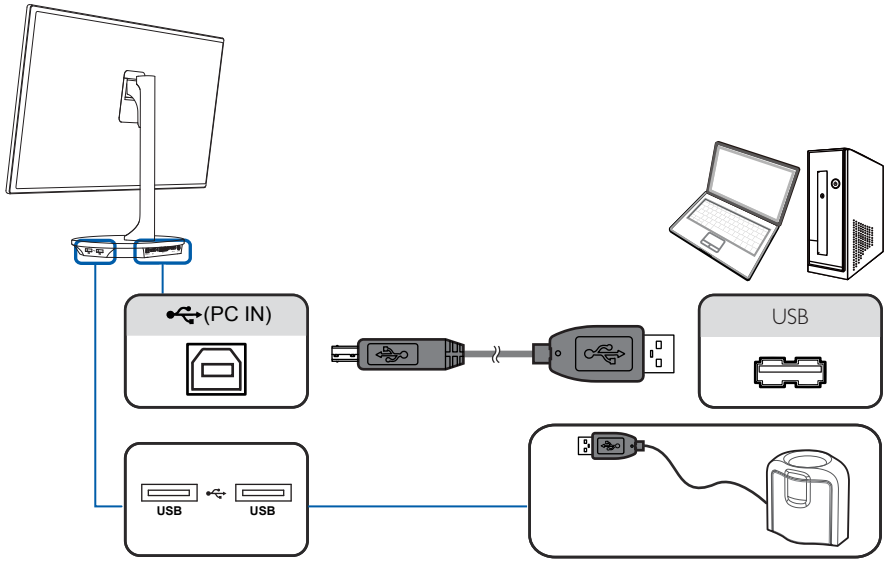
# Iniciar o NCE (Natural Color Expert)

## Ligar o calibrador

1. Ligue o cabo USB à porta PC IN do produto e à porta USB do PC.
2. Ligue o calibrador a uma porta USB do produto.

**NOTA**

Antes de ligar o calibrador, instale primeiro o controlador (normalmente incluído com um programa de calibração) fornecido pelo fabricante do calibrador.




3. O calibrador ligado é apresentado automaticamente no ecrã "**Seleccionar um Calibrador**".

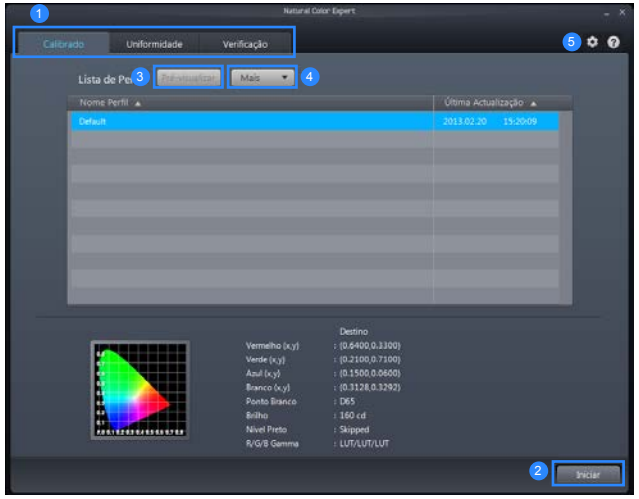
**NOTA**

Se estiver ligado mais de um calibrador, seleccione o calibrador pretendido no ecrã "**Seleccionar um Calibrador**". Em seguida, clique em "**Seguinte**".

# Funcionalidades do programa NCE

## Esquema e itens de menu do ecrã inicial do NCE

Selecione "**Lista de Perfis**" para visualizar a informação de cada perfil. Selecione o botão **Iniciar** para realizar a calibração.

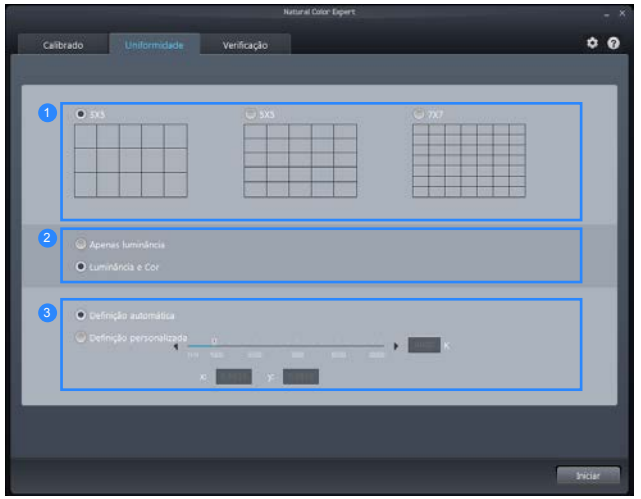



| | |
|---|---|
| 1 | Selecione um separador para realizar as funções pretendidas. |
| 2 | Se "**Lista de Perfis**" não tiver um perfil, selecione "**Default**" e inicie a calibração.<br>Se "**Lista de Perfis**" tiver perfis, selecione um perfil para editar ou calibre-o. |
| 3 | Selecione um perfil para pré-visualizar no ecrã. Certifique-se que "**Lista de Perfis**" tem perfis. |

| | |
|---|---|
| 4 | Selecione **Mais** para editar um perfil da seguinte forma:<br>• **Mudar nome**: Alterar o nome de um perfil.<br>• **Apagar**: Apagar o perfil selecionado.<br>• **Elim. Tudo**: Apagar todos os perfis da lista de perfis.<br>• **Exportar**: Guardar o perfil selecionado noutro caminho.<br>• **Importar**: Importar um perfil de outro caminho. |
| 5 | Configure as definições do sistema. |

# Esquema e itens de menu do ecrã Uniformidade

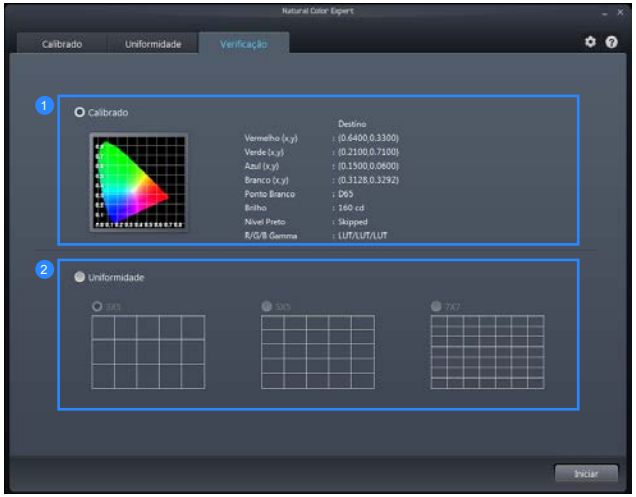
Calibrar a **Uniformidade** para optimizar a uniformidade do ecrã do monitor.




| | |
|---|---|
| 1 | Especifique o número de bloqueios exibidos por ecrã durante a calibração da **Uniformidade**. Um grande número de blocos irá aumentar a precisão da calibração de uniformidade. |
| 2 | Seleccionar **Apenas luminância** para realizar a calibração apenas para o brilho. Selecione **Luminância e Cor** para realizar a calibração para o brilho e para as cores. Se tanto **Luminância e Cor** estiverem ativados, a uniformidade da temperatura da cor também vai aumentar após a calibração. |
| 3 | Especificar a temperatura da cor ao realizar a calibração. Para obter uma temperatura da cor mais precisa, recomenda-se realizar a calibração da **Uniformidade** antes da calibração da cor. |

# Visão Geral e Funções do Ecrã de Verificação

Este ecrã permite-lhe verificar a diferença entre a qualidade de imagem do monitor atual e o valor alvo. (apenas no modo de calibração)




| | |
|---|---|
| 1 | Verifique a cor do ecrã em exibição, comparando-a com a dos perfis (apenas no modo de calibração). |
| 2 | Verifique a **Uniformidade** do ecrã em exibição (apenas no modo de calibração). |

# Iniciar a Calibração

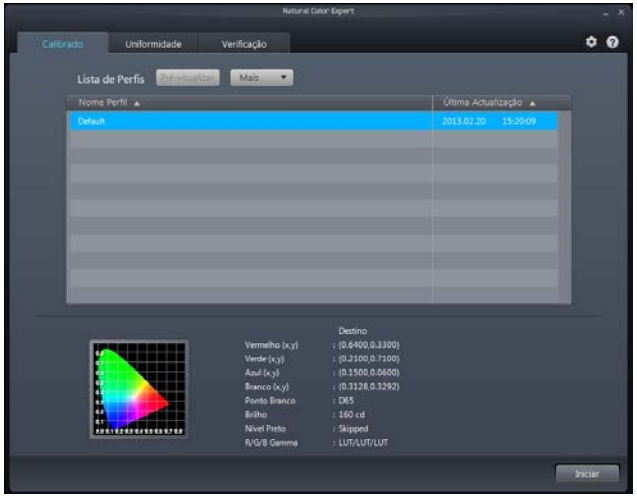
Se "**Lista de Perfis**" não tiver um perfil, selecione "**Default**" e inicie a calibração.

Se "**Lista de Perfis**" tiver perfis, selecione um perfil para editar ou calibre-o.

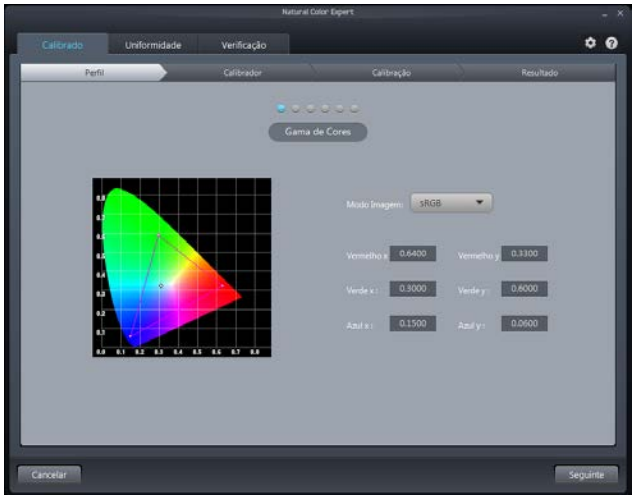
Vá a "Ecrã inicial – Definições do sistema – **Modo de Perfil**."

## Modo básico

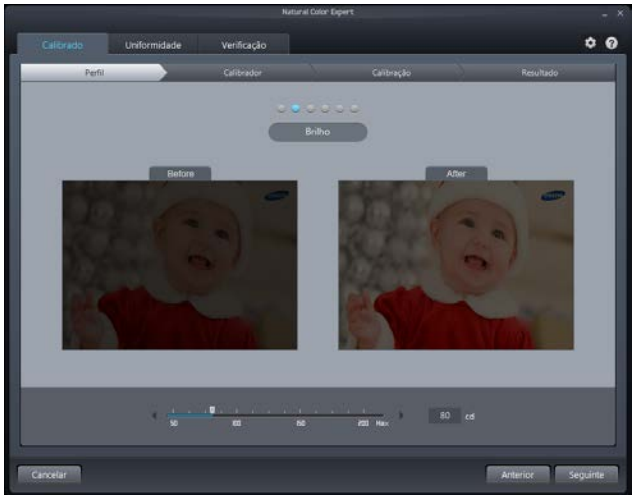
1. Selecione **Default** ou um perfil a partir de "**Lista de Perfis**." Em seguida, selecione o botão **Iniciar**.



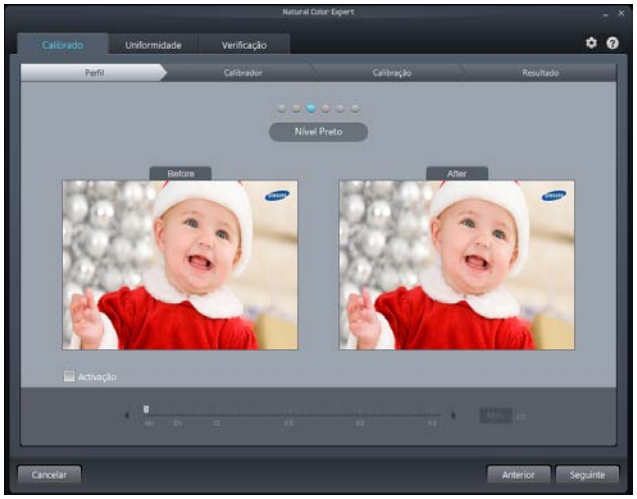
**2.** Especifique a gama de cores.



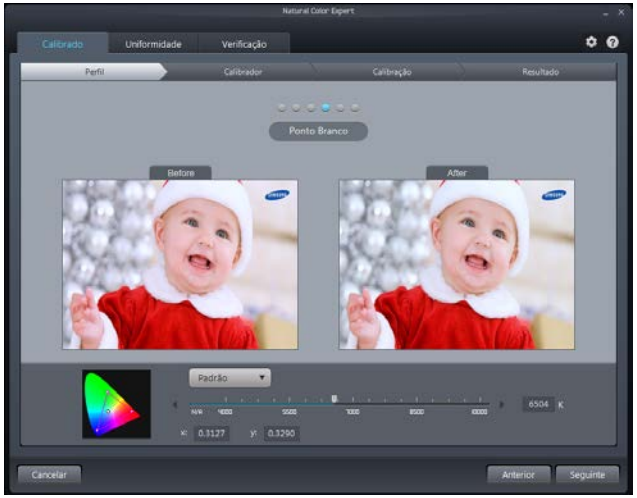

**3.** Configure o **Brilho**. O nível de brilho após a calibração pode depender da temperatura da cor.




**4.** Configure a definição **Nível Preto**. Se não ajustar a definição do nível de preto deslocando o botão de deslize, o brilho mínimo será aplicado automaticamente.




**5.** Configure a temperatura da cor para **Ponto Branco** (intervalo: 4000 K – 10 000 K). Para seleccionar um brilho padrão, clique no botão **Padrão**.



**6.** Configure as definições **R/G/B Gamma**. Se configurar LUT, será aplicada a curva gama de sRGB.

- Se selecionar **Cinzento Linear**, a **DeltaE** (diferença de cor) para a escala de cinzentos muda para inferior a 1 após a calibração.
- Se selecionar **Preto Profundo**, a intensidade do brilho do preto fica mais fraca que a do **Cinzento Linear** após a calibração. O brilho mínimo varia consoante as definições do "**Nível Preto**".

**7.** Inicie a calibração.

- Seleccione o calibrador ligado e clique em "**Seguinte**".
- Coloque o calibrador no local indicado do ecrã e clique em "**Seguinte**".

**NOTA**

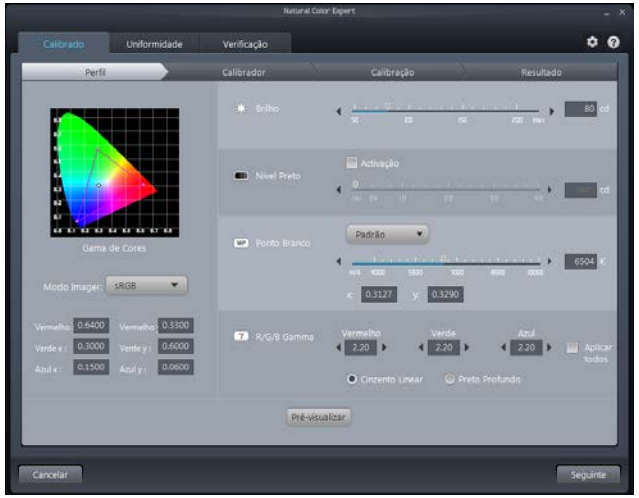
- Antes de iniciar a medição, defina o tempo da protecção de ecrã para, pelo menos, 30 minutos.
- O processo de calibração será efectuado no modo de ecrã inteiro. Para cancelar uma calibração em curso, prima a tecla **ESC**.

**8.** Após a calibração, pode comparar os ecrãs antes e depois da calibração, utilizando os botões **Depois / Antes**.

Clique em "**Guardar**" para guardar os resultados da calibração em **Calibrado** no monitor.

## Avançado

**1.** As definições necessárias para a calibração podem ser configuradas a partir de uma única página.



**2.** Inicie a calibração.

- Seleccione o calibrador ligado e clique em "**Seguinte**".
- Coloque o calibrador no local indicado do ecrã e clique em "**Seguinte**".

**NOTA**

- Antes de iniciar a medição, defina o tempo da protecção de ecrã para, pelo menos, 30 minutos.
- O processo de calibração será efectuado no modo de ecrã inteiro. Para cancelar uma calibração em curso, prima a tecla **ESC**.

**3.** Após a calibração, pode comparar os ecrãs antes e depois da calibração, utilizando os botões **Depois / Antes**.

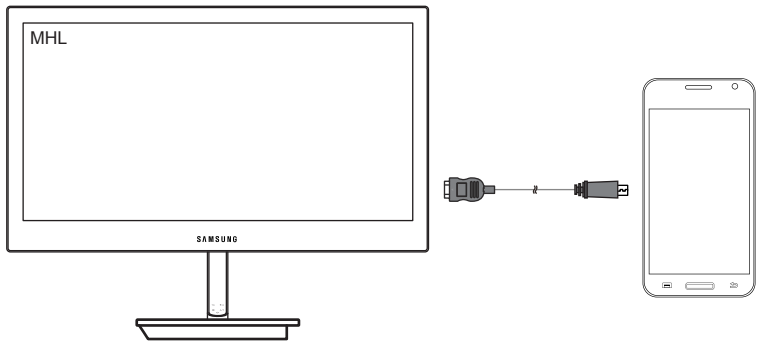
Clique em "**Guardar**" para guardar os resultados da calibração em **Calibrado** no monitor.

Capítulo. 4

# Utilizar a MHL

## MHL (Mobile High-Definition Link)

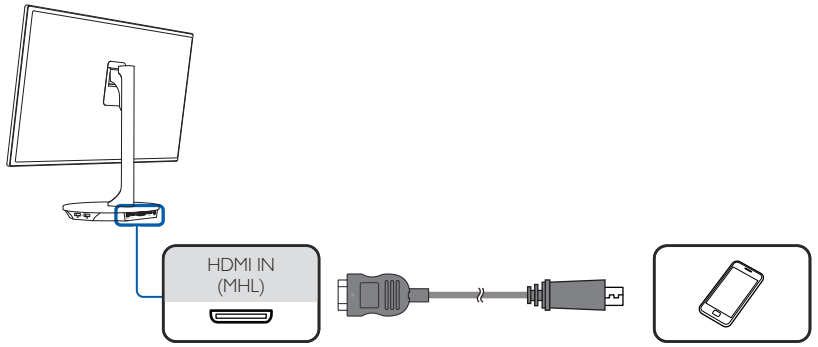
Ligue um dispositivo móvel que suporte MHL ao produto e veja vídeos e fotografias (guardados no dispositivo) no ecrã do produto.




**NOTA**

- Para utilizar a função MHL, necessita de um dispositivo móvel com certificação MHL. Pode verificar se o seu dispositivo móvel tem certificação MHL no website do fabricante do dispositivo. Para encontrar uma lista de dispositivos com certificação MHL, visite o website oficial do protocolo MHL (http://www.mhlconsortium.org).
- Para utilizar a função MHL, tem de instalar a versão mais recente do software no dispositivo móvel.
- A função MHL pode não estar disponível nalguns dispositivos móveis, dependendo do desempenho e das funcionalidades do dispositivo.
- Como o ecrã do produto é maior do que os ecrãs dos dispositivos móveis, a imagem pode perder qualidade.
- Este produto possui certificação MHL oficial. Caso exista um problema com a ligação do dispositivo móvel, contacte o fabricante do dispositivo móvel.
- A imagem pode perder qualidade quando for apresentado no produto conteúdo (importado do dispositivo móvel) de baixa resolução.

## Utilizar a MHL

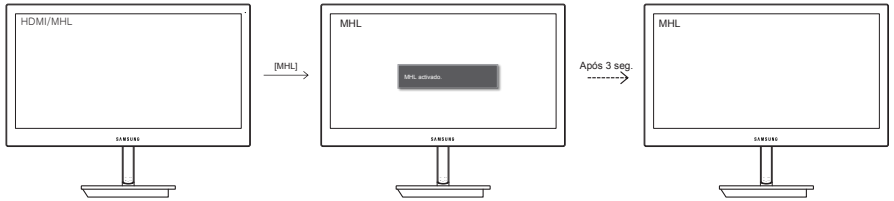



1. Ligue a porta **HDMI IN(MHL)** no produto à porta **Micro USB** no dispositivo móvel, utilizando o cabo para dispositivos móveis.
2. Ligue o transformador de corrente CC ao produto e a uma tomada.
3. Após ligar o produto, a fonte de entrada é detectada e mudada automaticamente.
   * Se a fonte de entrada não estiver definida como HDMI/MHL, carregue no botão [⇄] para altera a fonte de entrada.
   * Se o ecrã estiver em branco no modo HDMI/MHL, desligue o produto e volte a ligá-lo.

**NOTA**

Os dispositivos móveis são comprados separadamente.

**4.** Se a seguinte mensagem for apresentada, o modo MHL está activado. Após cerca de 3 segundos, o ecrã MHL será apresentado.




**NOTA**

O tempo indicado, "após 3 segundos", pode variar consoante o dispositivo móvel.

## Quando o dispositivo móvel está no modo de poupança de energia

Se o dispositivo móvel estiver no modo de poupança de energia, desactive este modo. O ecrã MHL aparece normalmente.

## Quando o dispositivo móvel não está ligado ou não suporta MHL

Se o modo MHL não for activado, verifique a ligação do dispositivo móvel.

Se o modo MHL não for activado, verifique se o dispositivo móvel suporta MHL.

Se o modo MHL não for activado, mesmo que o dispositivo móvel suporte MHL, actualize o firmware do dispositivo para a versão mais recente.

# Desactivar a MHL

## Quando o cabo ou o dispositivo móvel é desligado

Se o cabo HDMI-MHL ou o dispositivo móvel for desligado quando a função MHL estiver activa, a função MHL será desactivada.

**NOTA**

Se o cabo para dispositivos móveis for desligado, o modo HDMI/MHL continua activado.

Capítulo. 5

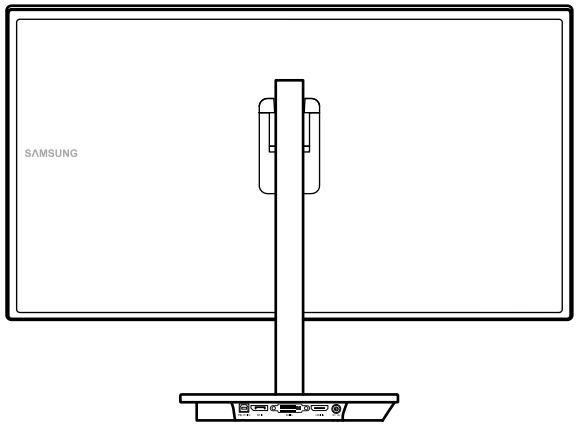
# Ligar e utilizar um dispositivo de entrada

## Lista de verificação antes de ligar a dispositivos fonte

Verifique o seguinte antes de ligar este produto a outros dispositivos.

Pode ligar uma câmara de vídeo, um leitor de áudio ou um leitor de DVD ao produto.

(Note que para optimizar o desempenho, a resolução do dispositivo fonte deve ser Full HD 1080p.)



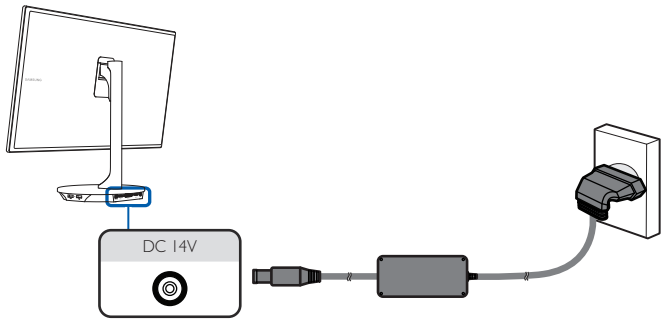

## Pontos de verificação antes da ligação

Verifique as portas disponíveis na parte de trás do dispositivo fonte.

Consulte o manual de utilizador do dispositivo fonte, quando o ligar ao produto. O número e a localização das portas podem variar consoante o dispositivo de entrada.

Não ligue o cabo de alimentação até todas as ligações estarem concluídas. Se ligar o cabo de alimentação durante a ligação pode danificar o produto.

## Ligar a alimentação




**1.** Ligue o cabo de alimentação ao transformador de corrente CC. Em seguida, ligue o adaptador ao produto.

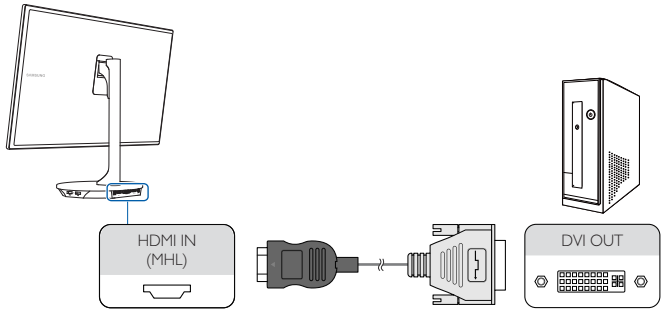
# Ligar e utilizar um PC

## Ligação a um PC

Seleccione um método de ligação adequado ao seu PC.

- As peças de ligação podem ser diferentes consoante os produtos.

### Ligação com um cabo HDMI-DVI

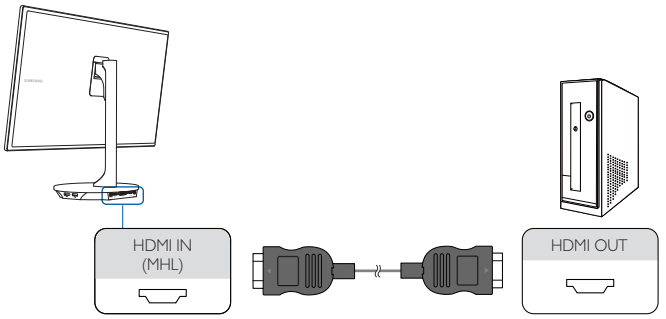



1. Ligue o cabo HDMI-DVI à porta **HDMI IN(MHL)** na parte de trás do produto e à porta **DVI** do PC.
2. Ligue o transformador de corrente CC ao produto e a uma tomada. Em seguida, ligue o botão de alimentação do PC.
3. Carregue no botão [⮌] no produto para alterar a fonte de entrada para HDMI/MHL.

**NOTA**

- Abra o menu CONFIG. & REPOR. Em seguida, defina o Modo PC/AV como PC.
- O áudio não está disponível se o dispositivo de entrada estiver ligado com um cabo HDMI-DVI.

### Ligar utilizando um cabo HDMI (tipo digital)

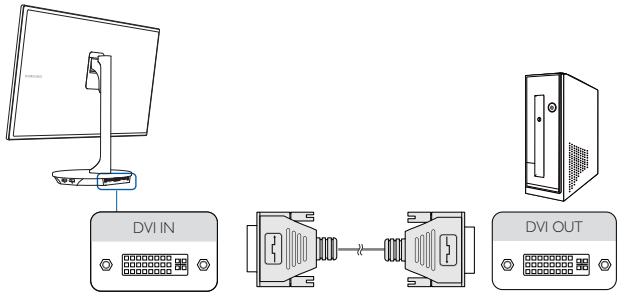



1. Ligue o cabo HDMI à porta **HDMI IN(MHL)** na parte de trás do produto e à porta **HDMI** do PC.
2. Ligue o transformador de corrente CC ao produto e a uma tomada. Em seguida, ligue o botão de alimentação do PC.
3. Carregue no botão [⮌] no produto para alterar a fonte de entrada para HDMI/MHL.

**NOTA**

- Abra o menu CONFIG. & REPOR. Em seguida, defina o Modo PC/AV como PC.

## Ligação com um cabo Dual-link DVI (tipo digital)

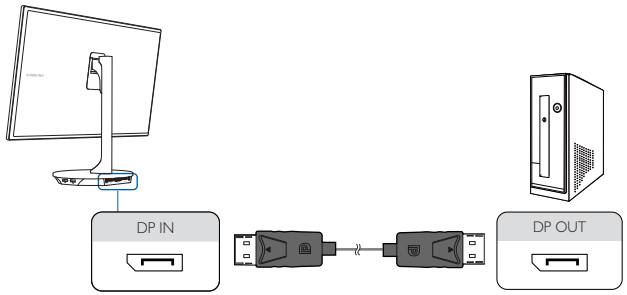



1. Ligue o cabo DVI à porta **DVI IN** na parte de trás do produto e à porta **DVI** do PC.
2. Ligue o transformador de corrente CC ao produto e a uma tomada. Em seguida, ligue o botão de alimentação do PC.
3. Carregue no botão [⇆] no produto para alterar a fonte de entrada para DVI.

**NOTA**

- Abra o menu CONFIG. & REPOR. Em seguida, defina o Modo PC/AV como PC.
- O áudio fica indisponível se o PC e o produto estiverem ligados através da porta DVI.

## Ligação com o cabo DP




1. Ligue o cabo DP à porta **DP IN** na parte posterior do produto e à porta **DP** do PC.
2. Ligue o transformador de corrente CC ao produto e a uma tomada. Em seguida, ligue o botão de alimentação do PC.
3. Carregue em [⇆], para mudar a fonte de entrada para DisplayPort.

**NOTA**

- Abra o menu CONFIG. & REPOR. Em seguida, defina o Modo PC/AV como PC.

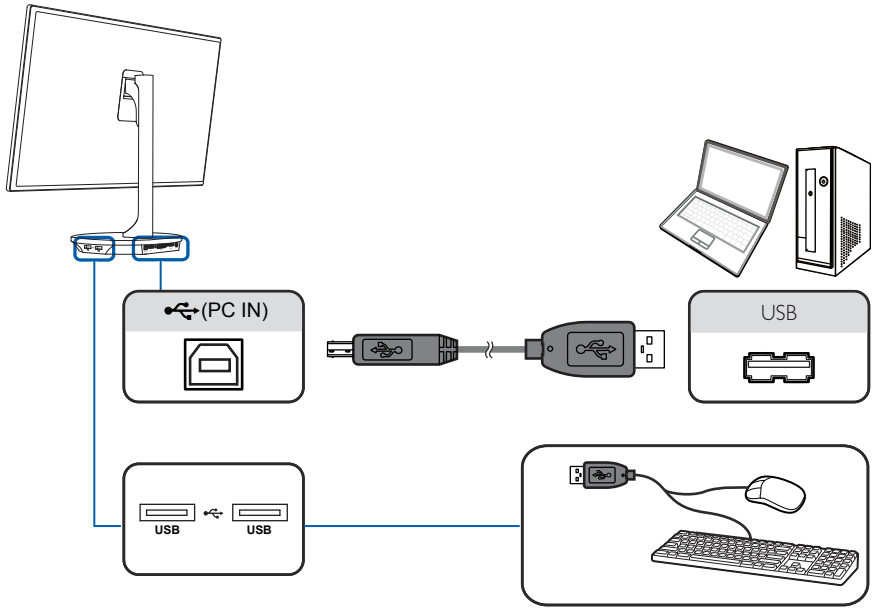
## Ligar o produto a um PC como um HUB USB

**NOTA**

O produto pode funcionar como um HUB se ligar um PC através de um cabo USB. Pode ligar um dispositivo fonte directamente ao produto e controlar o dispositivo através do produto, sem ter de ligar o dispositivo ao PC.

1. Ligue o cabo USB à porta **PC IN** na parte posterior do produto e à entrada **USB** do PC.
2. Utilizando o produto como um hub, ligue vários dispositivos fonte e utilize-os com o produto em simultâneo.

- Não é possível ligar um PC a vários dispositivos fonte ao mesmo tempo, devido ao número limitado de portas de entrada/saída que estão disponíveis. A função HUB do produto vai melhorar a eficiência do trabalho, ao permitir a ligação, em simultâneo, de vários dispositivos fonte às portas USB do produto, sem ter que os ligar ao PC.
- Se ligar vários dispositivos fonte ao PC, os vários cabos à volta do PC podem ficar enrolados e ter um aspecto desorganizado. Ligá-los directamente ao produto resolve este problema.




**NOTA**

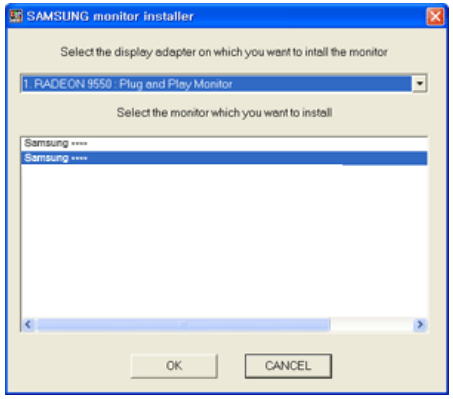
- Uma unidade HDD externa de armazenamento em massa requer alimentação externa. Certifique-se de que a liga a uma fonte de alimentação.

# Instalação do controlador

**NOTA**

- Pode definir a melhor resolução e frequência para este produto se instalar os controladores correspondentes para este produto.
- Existe um controlador de instalação incluído no CD fornecido com o produto.
- Se o ficheiro fornecido estiver corrompido, visite a página da Samsung Electronics (http://www.samsung.com) e transfira o ficheiro.

1. Introduza o CD do manual do utilizador fornecido com o produto na unidade de CD-ROM.
2. Clique em "Controlador do Windows".
3. Siga as instruções fornecidas no ecrã para continuar a instalação.
4. Seleccione o modelo do seu produto a partir da lista de modelos.

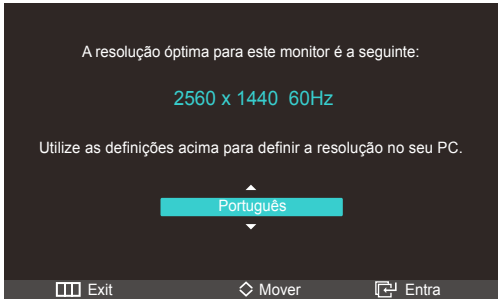

SAMSUNG monitor installer
Select the display adapter on which you want to intall the monitor
1. RADEON 9550 : Plug and Play Monitor
Select the monitor which you want to install
Samsung ****
Samsung ****
OK
CANCEL

5. Aceda a Propriedades de visualização e verifique se a resolução e a frequência de actualização são adequadas. Consulte o manual do seu SO Windows para obter mais informações.

# Definir a resolução óptima

Quando liga o produto pela primeira vez depois de o ter comprado, é apresentada uma mensagem informativa sobre a definição da resolução óptima.

Seleccione um idioma e altere a resolução para o valor optimizado.


A resolução óptima para este monitor é a seguinte:
2560 x 1440 60Hz
Utilize as definições acima para definir a resolução no seu PC.
Português
Exit
Mover
Entra

1. Carregue em [/▲], [/▼] para avançar até ao idioma pretendido e carregue em [].
2. Para ocultar a mensagem informativa, carregue em [].

**NOTA**

- Se não seleccionar a resolução ideal, a mensagem é apresentada no máximo três vezes, durante um período específico, mesmo após o produto ser desligado e ligado novamente.
- A resolução também pode ser alterada para a definição optimizada (2560 x 1440) no Painel de Controlo do PC.

# Alterar a resolução utilizando um PC

**NOTA**

Ajuste a resolução e a frequência de actualização no Painel de controlo do seu PC para obter a melhor qualidade de imagem.

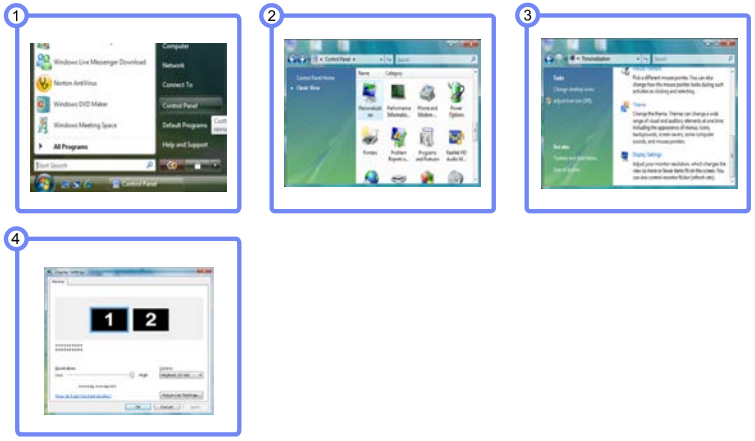
A qualidade de imagem dos LCD TFT pode ser limitada caso não seleccione a melhor resolução.

Alterar a resolução no Windows XP

Vá até **Painel de Controlo** ⟶ **Visualização** ⟶ **Definições** e altere a resolução.

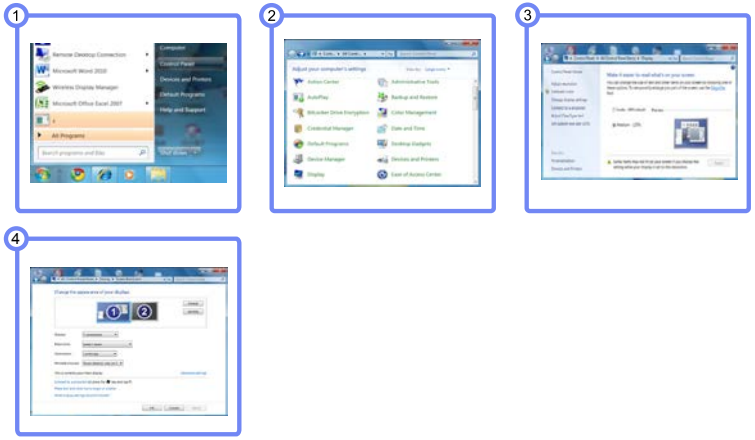
Alterar a resolução no Windows Vista

Vá até **Painel de Controlo** → **Personalização** → **Definições de monitor** e altere a resolução.



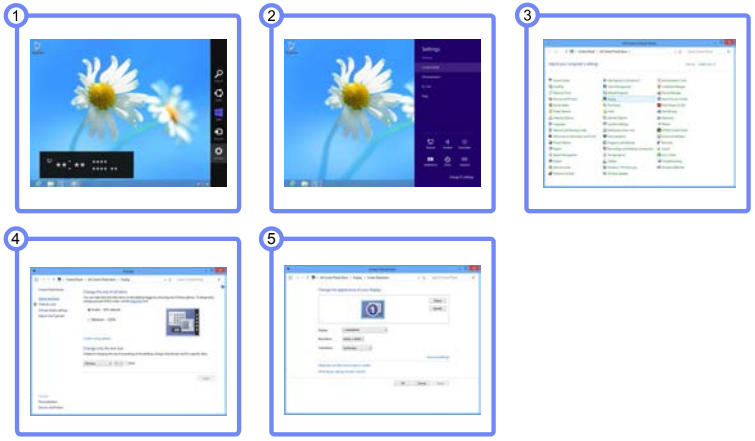

Alterar a resolução no Windows 7

Vá até **Painel de Controlo** → **Visualização** → **Resolução de Ecrã** e altere a resolução.




Alterar a resolução no Windows 8

Vá até **Definições** → **Painel de Controlo** → **Visualização** → **Resolução de Ecrã** e altere a resolução.

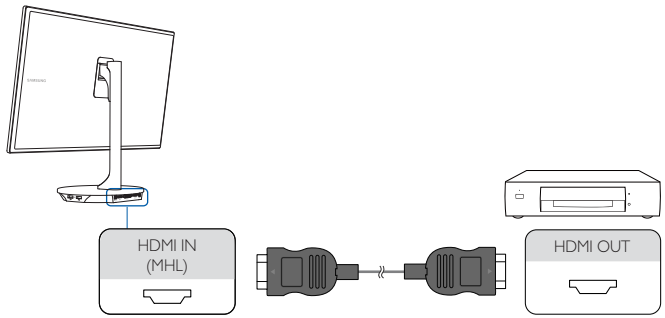


# Ligação a um dispositivo de vídeo

O produto pode ser ligado a um dispositivo de vídeo.

- As peças de ligação podem ser diferentes consoante os produtos.

## Ligar utilizando um cabo HDMI




1. Ligue o cabo HDMI à porta **HDMI IN(MHL)** do produto e à porta **HDMI** do dispositivo de vídeo.
2. Carregue no botão [⇄] no produto para alterar a fonte de entrada para HDMI/MHL.

**NOTA**

- Abra o menu CONFIG. & REPOR. Em seguida, defina o Modo PC/AV como AV.

Capítulo. 6

# Configuração do ecrã

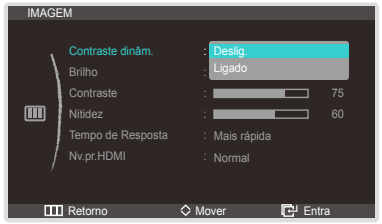
Configure as definições do ecrã, como o brilho e a tonalidade.

## Contraste dinâm.

O Contraste dinâm. ajusta automaticamente o contraste da imagem para manter um equilíbrio entre as áreas claras e as escuras.

### Alterar a definição da opção Contraste dinâm.

1. Carregue em [▥] no produto.
2. Vá para IMAGEM utilizando os botões [◁))/▲], [●●/▼]. Em seguida, carregue no botão [⏎].
3. Vá para Contraste dinâm. utilizando os botões [◁))/▲], [●●/▼]. Em seguida, carregue no botão [⏎]. Aparece o ecrã seguinte.




- Deslig. - Ligado

4. Vá para a opção pretendida utilizando os botões [◁))/▲], [●●/▼]. Em seguida, carregue no botão [⏎].
5. A opção seleccionada será aplicada.

## Brilho

Ajuste o brilho geral da imagem. (Intervalo: 0~100)

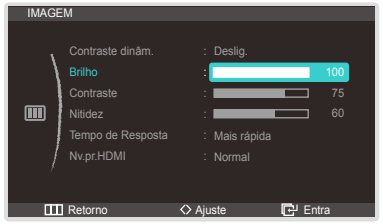
Um valor mais elevado fará com que a imagem pareça mais clara.

**NOTA**

Esta opção está activada se Contraste dinâm. estiver definido como Deslig.

### Configuação de Brilho

1. Carregue em [▥] no produto.
2. Vá para IMAGEM utilizando os botões [◁))/▲], [●●/▼]. Em seguida, carregue no botão [⏎].
3. Vá para Brilho utilizando os botões [◁))/▲], [●●/▼]. Em seguida, carregue no botão [⏎]. Aparece o ecrã seguinte.




4. Ajuste a definição de Brilho utilizando os botões [◁))/▲], [●●/▼].

# Contraste

Ajuste o contraste entre os objectos e o fundo. (Intervalo: 0~100)

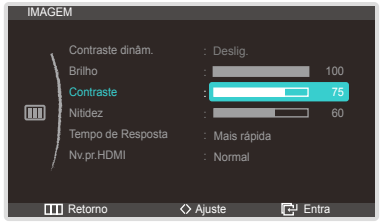
Um valor mais elevado irá aumentar o contraste para que o objecto pareça mais nítido.

**NOTA**

Esta opção está activada se Contraste dinâm. estiver definido como Deslig.

## Configurar o Contraste

1. Carregue em [▭] no produto.
2. Vá para IMAGEM utilizando os botões [◁))/▲], [⁂/▼]. Em seguida, carregue no botão [↵].
3. Vá para Contraste utilizando os botões [◁))/▲], [⁂/▼]. Em seguida, carregue no botão [↵]. Aparece o ecrã seguinte.




4. Ajuste a definição de Contraste utilizando os botões [◁))/▲], [⁂/▼].

# Nitidez

Torne o contorno dos objectos mais nítido ou desfocado. (Intervalo: 0~100)

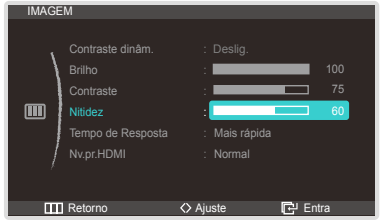
Um valor mais elevado tornará o contorno dos objectos mais nítido.

**NOTA**

Esta opção está activada se Contraste dinâm. estiver definido como Deslig.

## Configurar a Nitidez

1. Carregue em [▭] no produto.
2. Vá para IMAGEM utilizando os botões [◁))/▲], [⁂/▼]. Em seguida, carregue no botão [↵].
3. Vá para Nitidez utilizando os botões [◁))/▲], [⁂/▼]. Em seguida, carregue no botão [↵]. Aparece o ecrã seguinte.




4. Ajuste a definição de Nitidez utilizando os botões [◁))/▲], [⁂/▼].

# Tempo de Resposta

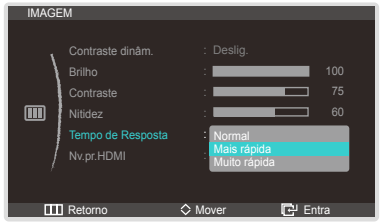
Aumente a velocidade de resposta do painel, para que o vídeo pareça mais vívido e natural.

**NOTA**

- Quando não está a ver um filme, recomendamos que o tempo de resposta seja definido como Normal ou Mais rápida.
- As funções disponíveis podem variar consoante o modelo do produto. Consulte o produto.

## Configurar o Tempo de Resposta

1. Carregue em [▥] no produto.
2. Vá para IMAGEM utilizando os botões [◁)/▲], [⁂/▼]. Em seguida, carregue no botão [⏎].
3. Vá até Tempo de Resposta utilizando os botões [◁)/▲], [⁂/▼]. Em seguida, carregue no botão [⏎]. Aparece o ecrã seguinte.




- Normal - Mais rápida - Muito rápida

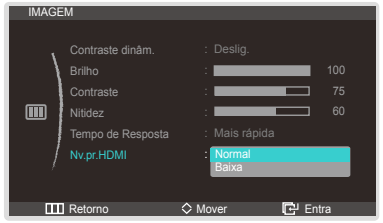
4. Vá para a opção pretendida utilizando os botões [◁)/▲], [⁂/▼]. Em seguida, carregue no botão [⏎].
5. A opção seleccionada será aplicada.

# Nv.pr.HDMI

Se ligar um leitor de DVD ou uma caixa adaptadora de televisão ao produto utilizando um cabo HDMI, o contraste e a cor podem sofrer uma degradação, tornando a imagem mais escura. Se for este o caso, corrija a qualidade da imagem degradada utilizando o menu Nv.pr. HDMI.

## Configurar o Nv.pr.HDMI

1. Carregue em [▥] no produto.
2. Vá para IMAGEM utilizando os botões [◁)/▲], [⁂/▼]. Em seguida, carregue no botão [⏎].
3. Vá para Nv.pr.HDMI utilizando os botões [◁)/▲], [⁂/▼]. Em seguida, carregue no botão [⏎]. Aparece o ecrã seguinte.




- Normal: defina o brilho das secções mais escuras do ecrã para que fiquem normais.
- Baixa: defina o brilho das secções mais escuras do ecrã para que sejam mais escuras do que no modo Normal.

4. Vá para a opção pretendida utilizando os botões [◁)/▲], [⁂/▼]. Em seguida, carregue no botão [⏎].
5. A opção seleccionada será aplicada.

**NOTA**

- Disponível apenas quando o produto está ligado a um dispositivo fonte através de um cabo HDMI.
- A função Nv.pr.HDMI pode não ser compatível com alguns dos dispositivos fonte.

Capítulo. 7

# Configurar as definições de matiz

Ajuste o matiz do ecrã. Ajuste o matiz do ecrã.

## Modo de Cor

**NOTA**

Esta opção está activada se Contraste dinâm. estiver definido como Deslig.

### Configurar o Modo de Cor

1. Carregue em [▭] no produto.
2. Vá para COR utilizando os botões [◁))/▲], [●●●/▼]. Em seguida, carregue no botão [⏎].
3. Vá para Modo de Cor utilizando os botões [◁))/▲], [●●●/▼]. Em seguida, carregue no botão [⏎]. Aparece o ecrã seguinte.

- Padrão: Neste modo, alguns utilizadores podem não considerar o brilho e a nitidez confortáveis para os olhos. Neste caso, ajuste o brilho e a nitidez.
  - Quando o Modo de Cor é definido como Padrão, o modo predefinido de Color Temp. é definido como Predef..
  - Se alterar as definições de Vermelho, Verde e Azul, o modo de Color Temp. muda para Pessoal.
- Brilhante Elevado: Aumenta mais o brilho do que nos modos Cinema e sRGB.
- Cinema: Este modo é adequado para ver conteúdo de entretenimento (vídeo, DVD, etc.) com uma imagem clara e nítida.
- sRGB: Altera o sistema de cor para o modo sRGB.
- Calibrado: Este modo analisa as características de cor do monitor e permite-lhe guardar informações de cor do monitor como um perfil ICC. Este informa o monitor sobre o espaço de cor que deve utilizar e como deve interpretar e apresentar as cores. O ecrã apresenta a cor optimizada do programa **Natural Color Expert** e Calibrado.
  - Quando o Modo de Cor é definido como Calibrado, são desactivadas todas as opções do menu de definições de cor.

4. Vá para a opção pretendida utilizando os botões [◁))/▲], [●●●/▼]. Em seguida, carregue no botão [⏎].
5. A opção seleccionada será aplicada.

# Vermelho

Ajusta o valor do vermelho na imagem. (Intervalo: 0~100)
Um valor mais elevado aumenta a intensidade da cor.

## Configurar o Vermelho

1. Carregue em [▭] no produto.
2. Vá para COR utilizando os botões [◁))/▲], [⁂/▼]. Em seguida, carregue no botão [⏎].
3. Vá para Vermelho utilizando os botões [◁))/▲], [⁂/▼]. Em seguida, carregue no botão [⏎]. Aparece o ecrã seguinte.

4. Ajuste a definição Vermelho utilizando os botões [◁))/▲], [⁂/▼].

# Verde

Ajusta o valor da cor verde na imagem. (Intervalo: 0~100)
Um valor mais elevado aumenta a intensidade da cor.

## Configurar o Verde

1. Carregue em [▭] no produto.
2. Vá para COR utilizando os botões [◁))/▲], [⁂/▼]. Em seguida, carregue no botão [⏎].
3. Vá para Verde utilizando os botões [◁))/▲], [⁂/▼]. Em seguida, carregue no botão [⏎]. Aparece o ecrã seguinte.

4. Ajuste a definição de Verde utilizando os botões [◁))/▲], [⁂/▼].

# Azul

Ajusta o valor da cor azul na imagem. (Intervalo: 0~100)
Um valor mais elevado aumenta a intensidade da cor.

## Configurar o Azul

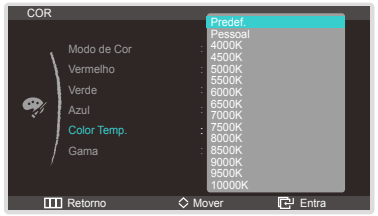
1. Carregue em [▭] no produto.
2. Vá para COR utilizando os botões [◁))/▲], [●●●/▼]. Em seguida, carregue no botão [⏎].
3. Vá para Azul utilizando os botões [◁))/▲], [●●●/▼]. Em seguida, carregue no botão [⏎]. Aparece o ecrã seguinte.

4. Ajuste a definição de Azul utilizando os botões [◁))/▲], [●●●/▼].

# Color Temp.

## Configurar o Color Temp.

1. Carregue em [▭] no produto.
2. Vá para COR utilizando os botões [◁))/▲], [●●●/▼]. Em seguida, carregue no botão [⏎].
3. Vá para Color Temp. utilizando os botões [◁))/▲], [●●●/▼]. Em seguida, carregue no botão [⏎]. Aparece o ecrã seguinte.




- Predef.
- Pessoal
- 4000K - 10000K

**NOTA**

Os modos disponíveis para Color Temp. dependem da definição do Modo de Cor.

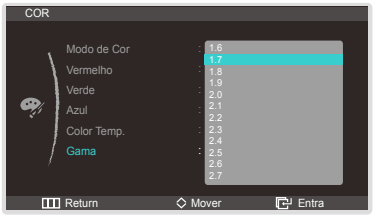
4. Vá para a opção pretendida utilizando os botões [◁))/▲], [●●●/▼]. Em seguida, carregue no botão [⏎].
5. A opção seleccionada será aplicada.

# Gama

Ajuste o intervalo intermédio de brilho (Gama) da imagem.

## Configurar a Gama

1. Carregue em [▭] no produto.
2. Vá para COR utilizando os botões [◁))/▲], [●●/▼]. Em seguida, carregue no botão [⏎].
3. Vá para Gama utilizando os botões [◁))/▲], [●●/▼]. Em seguida, carregue no botão [⏎]. Aparece o ecrã seguinte.




4. Vá para a opção pretendida utilizando os botões [◁))/▲], [●●/▼]. Em seguida, carregue no botão [⏎].
5. A opção seleccionada será aplicada.

Capítulo. 8

# Redimensionar ou deslocar o ecrã

## Formato Imagem

Altere o tamanho da imagem.

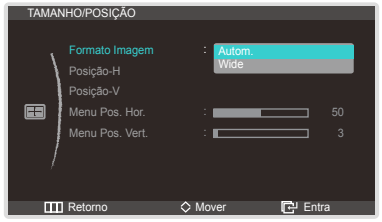
**NOTA**

As opções de menus disponíveis em Formato Imagem dependem da definição de Modo PC/AV em CONFIG. & REPOR.

### Configurar o Formato Imagem

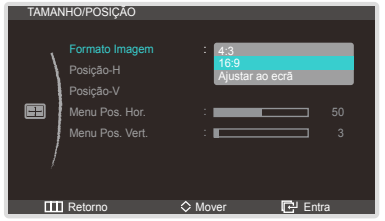
1. Carregue em [▭] no produto.
2. Vá para TAMANHO/POSIÇÃO utilizando os botões [🔊/▲], [⁂/▼].
   Em seguida, carregue no botão [⏎].
3. Vá para Formato Imagem utilizando os botões [🔊/▲], [⁂/▼].
   Em seguida, carregue no botão [⏎]. Aparece o ecrã seguinte.

No modo PC




- Autom.: a imagem é apresentada conforme o formato da fonte de entrada.
- Wide: estique a imagem para o ecrã inteiro, independentemente do formato da fonte de entrada.

No modo AV




- 4:3: este modo é adequado à visualização de imagens de conteúdo vídeo ou de emissões padrão no formato 4:3.
- 16:9: este modo é adequado à visualização de imagens de conteúdo de DVD ou de emissões panorâmicas no formato 16:9.
- Ajustar ao ecrã: Este modo apresenta a fonte sem alterar a imagem original.

**NOTA**

- Pode ajustar a Posição-H e a Posição-V, se o Formato Imagem estiver definido como Ajustar ao ecrã.

4. Vá para a opção pretendida utilizando os botões [🔊/▲], [⁂/▼].
   Em seguida, carregue no botão [⏎].
5. A opção seleccionada será aplicada.

# Posição-H

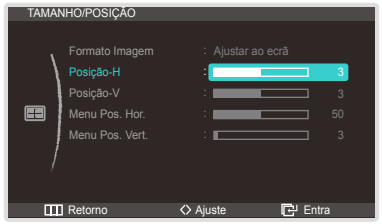
Mova o ecrã para a esquerda ou para a direita.

**NOTA**

Pode ajustar a Posição-H e a Posição-V, se o Formato Imagem estiver definido como Ajustar ao ecrã.

## Configurar a Posição-H

1. Carregue em [▭] no produto.
2. Vá para TAMANHO/POSIÇÃO utilizando os botões [🔊/▲], [⁂/▼].
   Em seguida, carregue no botão [⏎].
3. Vá para Posição-H utilizando os botões [🔊/▲], [⁂/▼].
   Em seguida, carregue no botão [⏎]. Aparece o ecrã seguinte.




- Pode ajustar a Posição-H e a Posição-V, se o Formato Imagem estiver definido como Ajustar ao ecrã.

4. Ajuste a definição Posição-H utilizando os botões [🔊/▲], [⁂/▼].

# Posição-V

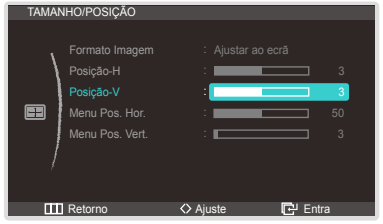
Mova o ecrã para cima ou para baixo.

**NOTA**

Pode ajustar a Posição-H e a Posição-V, se o Formato Imagem estiver definido como Ajustar ao ecrã.

## Configurar a Posição-V

1. Carregue em [▭] no produto.
2. Vá para TAMANHO/POSIÇÃO utilizando os botões [🔊/▲], [⁂/▼].
   Em seguida, carregue no botão [⏎].
3. Vá para Posição-V utilizando os botões [🔊/▲], [⁂/▼].
   Em seguida, carregue no botão [⏎]. Aparece o ecrã seguinte.




- Pode ajustar a Posição-H e a Posição-V, se o Formato Imagem estiver definido como Ajustar ao ecrã.

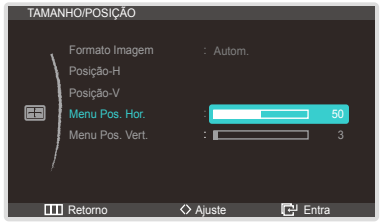
4. Ajuste a definição Posição-V utilizando os botões [🔊/▲], [⁂/▼].

# Menu Pos. Hor.

Mova o menu para a esquerda ou para a direita.

## Configurar o Menu Pos. Hor.

1. Carregue em [▭] no produto.
2. Vá para TAMANHO/POSIÇÃO utilizando os botões [🔊/▲], [⁂/▼].
   Em seguida, carregue no botão [⏎].
3. Vá para Menu Pos. Hor. utilizando os botões [🔊/▲], [⁂/▼].
   Em seguida, carregue no botão [⏎]. Aparece o ecrã seguinte.



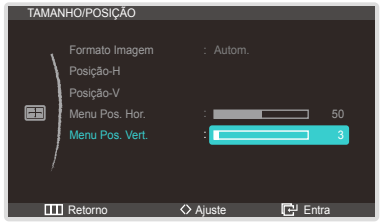

4. Ajuste a definição Menu Pos. Hor. utilizando os botões [🔊/▲], [⁂/▼].

# Menu Pos. Vert.

Mova o menu para cima ou para baixo.

## Configurar o Menu Pos. Vert.

1. Carregue em [▭] no produto.
2. Vá para TAMANHO/POSIÇÃO utilizando os botões [🔊/▲], [⁂/▼].
   Em seguida, carregue no botão [⏎].
3. Vá para Menu Pos. Vert. utilizando os botões [🔊/▲], [⁂/▼].
   Em seguida, carregue no botão [⏎]. Aparece o ecrã seguinte.




4. Ajuste a definição Menu Pos. Vert. utilizando os botões [🔊/▲], [⁂/▼].

Capítulo. 9

# Configurar e reiniciar

## Poupança Eco

Ajuste o consumo do produto, para poupar energia.

### Configurar o Poupança Eco

1. Carregue em [▭] no produto.
2. Vá para CONFIG. & REPOR utilizando os botões [◁))/▲], [⁂/▼].
   Em seguida, carregue no botão [⏎].
3. Vá para Poupança Eco utilizando os botões [◁))/▲], [⁂/▼].
   Em seguida, carregue no botão [⏎]. Aparece o ecrã seguinte.

- 75%: reduz o consumo de energia do produto para 75%.
- 50%: reduz o consumo de energia do produto para 50%.
- Deslig.: desactivar a Poupança Eco.

4. Vá para a opção pretendida utilizando os botões [◁))/▲], [⁂/▼].
   Em seguida, carregue no botão [⏎].
5. A opção seleccionada será aplicada.

## Menu Transp.

Configure a transparência para as janelas dos menus.

### Configurar Menu Transp.

1. Carregue em [▭] no produto.
2. Vá para CONFIG. & REPOR utilizando os botões [◁))/▲], [⁂/▼].
   Em seguida, carregue no botão [⏎].
3. Vá para Menu Transp. utilizando os botões [◁))/▲], [⁂/▼].
   Em seguida, carregue no botão [⏎]. Aparece o ecrã seguinte.

4. Vá para a opção pretendida utilizando os botões [◁))/▲], [⁂/▼].
   Em seguida, carregue no botão [⏎].
5. A opção seleccionada será aplicada.

# Idioma

Defina o idioma do menu.

**NOTA**

- Uma alteração à definição de idioma apenas será aplicada ao menu digital.
- Não será aplicada a outras funções do seu PC.

## Configurar o Idioma

1. Carregue em [▭] no produto.
2. Vá para CONFIG. & REPOR utilizando os botões [◁))/▲], [⁂/▼].
   Em seguida, carregue no botão [↵].
3. Vá para Idioma utilizando os botões [◁))/▲], [⁂/▼].
   Em seguida, carregue no botão [↵]. Aparece o ecrã seguinte.

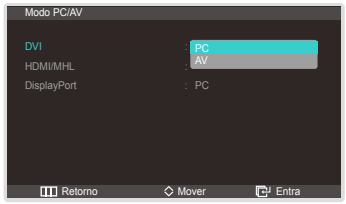
4. Vá para a opção pretendida utilizando os botões [◁))/▲], [⁂/▼].
   Em seguida, carregue no botão [↵].
5. A opção seleccionada será aplicada.

# Modo PC/AV

Defina o Modo PC/AV para AV. O tamanho da imagem apresentada no ecrã será aumentado. Esta opção é útil quando está a ver um filme.

## Configurar o Modo PC/AV

1. Carregue em [▭] no produto.
2. Vá para CONFIG. & REPOR utilizando os botões [◁))/▲], [⁂/▼].
   Em seguida, carregue no botão [↵].
3. Vá para Modo PC/AV utilizando os botões [◁))/▲], [⁂/▼].
   Em seguida, carregue no botão [↵]. Aparece o ecrã seguinte.




4. Vá para a opção pretendida utilizando os botões [◁))/▲], [⁂/▼].
   Em seguida, carregue no botão [↵].
5. A opção seleccionada será aplicada.

# Sinal Autom.

Active/desactive o modo Sinal Autom., que detecta a fonte de entrada automaticamente.

## Configurar o Sinal Autom.

1. Carregue em [▭] no produto.
2. Vá para CONFIG. & REPOR utilizando os botões [◁))/▲], [⁂/▼].
   Em seguida, carregue no botão [⏎].
3. Vá para Sinal Autom. utilizando os botões [◁))/▲], [⁂/▼].
   Em seguida, carregue no botão [⏎]. Aparece o ecrã seguinte.

- Autom.: detecte automaticamente a fonte de entrada.
- Manual: para seleccionar a fonte de entrada manualmente.

4. Vá para a opção pretendida utilizando os botões [◁))/▲], [⁂/▼].
   Em seguida, carregue no botão [⏎].
5. A opção seleccionada será aplicada.

# Tempo Menu

Configure o menu no ecrã (OSD) para desaparecer automaticamente se não for utilizado.

O Tempo Menu pode ser utilizado para definir o tempo após o qual pretende que o menu OSD desapareça automaticamente.

## Configurar o Tempo Menu

1. Carregue em [▭] no produto.
2. Vá para CONFIG. & REPOR utilizando os botões [◁))/▲], [⁂/▼].
   Em seguida, carregue no botão [⏎].
3. Vá para Tempo Menu utilizando os botões [◁))/▲], [⁂/▼].
   Em seguida, carregue no botão [⏎]. Aparece o ecrã seguinte.

- 5 seg. - 10 seg. - 20 seg. - 200 seg.

4. Vá para a opção pretendida utilizando os botões [◁))/▲], [⁂/▼].
   Em seguida, carregue no botão [⏎].
5. A opção seleccionada será aplicada.

# Repetições Tecla

Controle a velocidade de resposta quando carrega num botão.

## Configurar Repetições Tecla

1. Carregue em [▭] no produto.
2. Vá para CONFIG. & REPOR utilizando os botões [◁))/▲], [⁂/▼].
   Em seguida, carregue no botão [⏎].
3. Vá para Repetições Tecla utilizando os botões [◁))/▲], [⁂/▼].
   Em seguida, carregue no botão [⏎]. Aparece o ecrã seguinte.

- As opções disponíveis incluem Aceleração, 1 seg. e 2 seg.. Se seleccionar Sem Repetição, o botão só responderá uma vez quando for carregado.

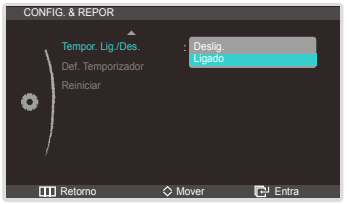
4. Vá para a opção pretendida utilizando os botões [◁))/▲], [⁂/▼].
   Em seguida, carregue no botão [⏎].
5. A opção seleccionada será aplicada.

# Tempor. Lig./Des.

Pode programar o produto para se desligar automaticamente.

## Configurar o Tempor. Lig./Des.

1. Carregue em [▭] no produto.
2. Vá para CONFIG. & REPOR utilizando os botões [◁))/▲], [⁂/▼].
   Em seguida, carregue no botão [⏎].
3. Vá para Tempor. Lig./Des. utilizando os botões [◁))/▲], [⁂/▼].
   Em seguida, carregue no botão [⏎]. Aparece o ecrã seguinte.




- Deslig.: desactiva o temporizador, para que o produto não se desligue automaticamente.
- Ligado: activa o temporizador, para que o produto se desligue automaticamente.

4. Vá para a opção pretendida utilizando os botões [◁))/▲], [⁂/▼].
   Em seguida, carregue no botão [⏎].
5. A opção seleccionada será aplicada.

# Def. Temporizador

O temporizador pode ser definido num intervalo de 1 a 23 horas. O produto desliga-se automaticamente, depois do número de horas especificado.

**NOTA**

Disponível apenas quando Tempor. Lig./Des. está definido como Ligado.

## Configurar a Def. Temporizador

1. Carregue em [▭] no produto.
2. Vá para CONFIG. & REPOR utilizando os botões [◁))/▲], [⁂/▼].
   Em seguida, carregue no botão [↵].
3. Vá para Def. Temporizador utilizando os botões [◁))/▲], [⁂/▼].
   Em seguida, carregue no botão [↵]. Aparece o ecrã seguinte.

4. Configure Def. Temporizador utilizando os botões [◁))/▲], [⁂/▼].

**NOTA**

No caso de produtos a comercializar na Europa, o Tempor. Lig./Des. está definido para activar automaticamente 4 horas depois de o produto ser ligado. Esta operação está de acordo com os regulamentos das fontes de alimentação. Se não pretender que o temporizador seja activado, aceda a MENU ⟶ CONFIG. & REPOR e defina Tempor. Lig./Des. como Deslig..

# Reiniciar

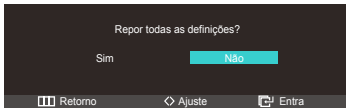
Faça com que todas as definições do produto voltem às predefinições de fábrica.

**NOTA**

As definições guardadas para o modo Calibrado não são alteradas depois de uma reposição.

## Restaurar as predefinições (Reiniciar)

1. Carregue em [▭] no produto.
2. Vá para CONFIG. & REPOR utilizando os botões [◁))/▲], [⁂/▼].
   Em seguida, carregue no botão [↵].
3. Vá para Reiniciar utilizando os botões [◁))/▲], [⁂/▼].
   Em seguida, carregue no botão [↵]. Aparece o ecrã seguinte.




4. Vá para a opção pretendida utilizando os botões [◁))/▲], [⁂/▼].
   Em seguida, carregue no botão [↵].
5. A opção seleccionada será aplicada.

Capítulo. 10

# Menu INFORMAÇÃO e outros

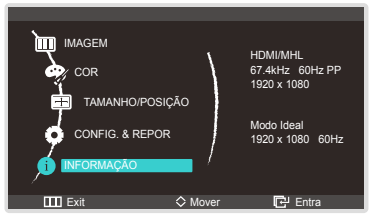
## INFORMAÇÃO

Veja a fonte de entrada, a frequência e a resolução actuais.

### Ver as informações (INFORMAÇÃO)

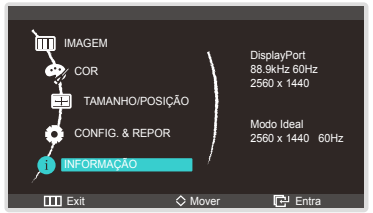
1. Carregue em [▭] no produto.
2. Vá para INFORMAÇÃO utilizando os botões [◁))/▲], [⁂/▼]. São apresentadas a fonte de entrada actual, a frequência e a resolução.

HDMI




DVI

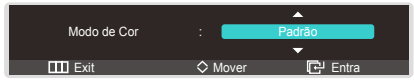
DisplayPort




## Configurar o Modo de Cor no ecrã inicial

Configure o Modo de Cor com os botões [⁂/▼] quando não é apresentado nenhum menu OSD.

1. Prima o botão [⁂/▼] quando for apresentado o ecrã inicial. Aparece o ecrã seguinte.
2. Ajuste a definição de Modo de Cor utilizando os botões [◁))/▲], [⁂/▼].




- Padrão - Brilhante Elevado - Cinema - sRGB - Calibrado

# Configurar o Volume no ecrã inicial

**NOTA**

Só está disponível quando a fonte de entrada é DisplayPort ou HDMI.

Ajuste o Volume utilizando o botão [🔊/▲] no ecrã inicial, quando o menu no ecrã não está disponível.

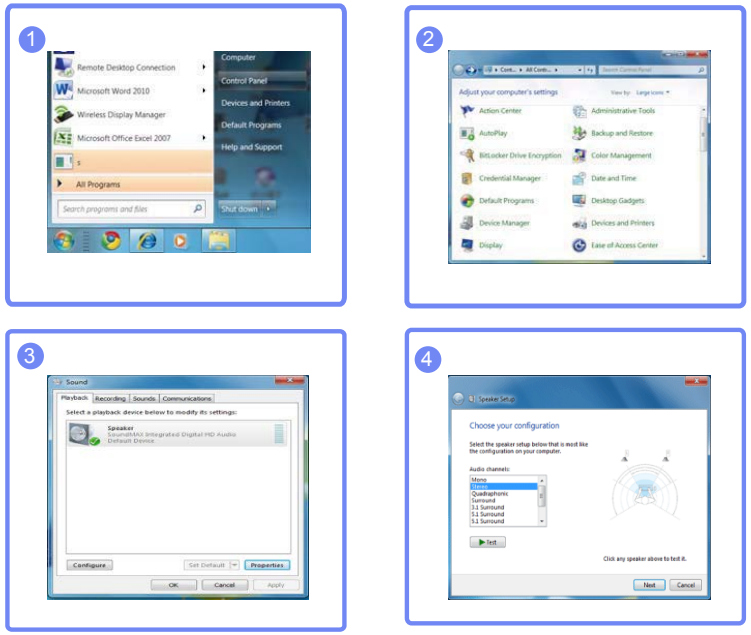
**1.** Prima o botão [🔊/▲] quando for apresentado o ecrã inicial. Aparece o ecrã seguinte.

**2.** Ajuste a definição de Volume utilizando os botões [🔊/▲], [🔉/▼].

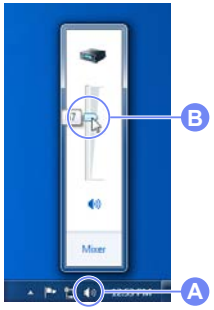
**Se não for emitido som depois de ajustar o volume, faça o seguinte:**

- Verifique se o cabo DP ou HDMI está bem ligado.
- Ajuste as definições da porta de saída de som de acordo com as condições em que o produto é utilizado.

  **Painel de Controlo ⟶ Som ⟶ Altifalantes ⟶ Configurar Altifalantes**




- Clique no ícone do volume [A] na barra de ferramentas do Windows para ajustar o volume [B].



# Configurar as definições de Brilho e Contraste no ecrã inicial

**NOTA**

Só está disponível quando a fonte de entrada é DVI.

Ajuste o Brilho ou Contraste utilizando os botões [🔊/▲] no ecrã inicial (onde o menu OSD é apresentado).

**1.** Prima o botão [🔊/▲] quando for apresentado o ecrã inicial. Aparece o ecrã seguinte.

**2.** Ajuste a definição de Brilho ou Contraste utilizando os botões [🔊/▲], [●●/▼].

Capítulo. 11

# Instalar o software

## MultiScreen

O MultiScreen permite aos utilizadores dividir o monitor em várias secções.

## Instalar o software

1. Introduza o CD de instalação na unidade de CD-ROM.
2. Seleccione o programa de configuração do MultiScreen.

   **NOTA**

   Se o ecrã de contexto para a instalação do software não aparecer no ecrã principal, encontre e clique duas vezes no ficheiro de configuração do MultiScreen do [CD-ROM].
3. Quando aparecer o assistente de instalação, clique em [Seguinte].
4. Siga as instruções fornecidas no ecrã para continuar a instalação.

   **NOTA**

   - O software pode não funcionar correctamente se não reiniciar o computador após a instalação.
   - O ícone do MultiScreen pode não aparecer consoante o sistema do computador e as especificações do produto.
   - Se o ícone de atalho não aparecer, carregue na tecla F5.

**Restrições e problemas com a instalação (MultiScreen)**

A instalação do MultiScreen pode ser afectada pela placa gráfica, pela placa-mãe e pelo ambiente de rede.

**Sistema operativo**

SO

- Windows 2000
- Windows XP Home Edition
- Windows XP Professional
- Windows Vista 32bit
- Windows 7 32bit
- Windows 8 32bit

  **NOTA**

  Para o MultiScreen, recomenda-se o sistema operativo Windows 2000 ou posterior.

Hardware

- No mínimo, 32 MB de memória
- No mínimo, 60 MB de espaço livre na unidade de disco rígido

## Remover o software

Clique em [Iniciar], seleccione [Definições]/[Painel de controlo] e, em seguida, clique duas vezes em [Adicionar ou remover programas].

Seleccione MultiScreen da lista de programas e clique no botão [Adicionar/Eliminar].

Capítulo. 12

# Guia de resolução de problemas

## Requisitos a observar antes de contactar o Centro de Assistência ao Cliente Samsung

- Antes de ligar para o centro de atendimento ao cliente da Samsung, teste o seu produto da seguinte forma. Se o problema continuar, contacte o centro de atendimento ao cliente da Samsung.

## Testar o produto

Verifique se o produto está a funcionar normalmente utilizando a função de teste do produto.

Se o ecrã for desligado e o indicador de alimentação piscar, mesmo que o produto esteja correctamente ligado a um PC, efectue um teste de autodiagnóstico.

1. Desligue o PC e o produto.
2. Desligue o cabo do produto.
3. Para ligar o produto.
4. Se a mensagem Verif. cabo de sinal aparecer, é porque o produto está a funcionar normalmente.

**NOTA**

Se o ecrã continuar em branco, verifique o sistema do PC, o controlador de vídeo e o cabo.

## Verificar a resolução e a frequência

Num modo que exceda a resolução suportada (consulte "Modos de temporização predefinidos"), a mensagem Modo não otimizado é apresentada repetidamente.

## Verifique o seguinte.

### Problema de instalação (modo PC)

| Resolução de problemas | Soluções |
|---|---|
| O ecrã está continuamente a ligar e a desligar. | Verifique se os cabos estão correctamente ligados ao produto e ao PC e se os conectores estão firmemente encaixados. |

### Problema do ecrã

| Resolução de problemas | Soluções |
|---|---|
| O LED de alimentação está desligado. O ecrã não liga. | Certifique-se de que o cabo de alimentação está ligado. |
| A mensagem Verif. cabo de sinal é apresentada. | Verifique se o cabo está correctamente ligado ao produto. |
| | Verifique se o dispositivo ligado ao produto está ligado. |

| Resolução de problemas | Soluções |
|---|---|
| A mensagem "Modo não otimizado" é apresentada no ecrã. | Esta mensagem é apresentada quando o sinal da placa gráfica excede a resolução ou a frequência máxima do produto. |
| | Defina a resolução e a frequência máximas, segundo as especificações do produto, consultando a Tabela dos modos de sinal padrão. |
| As imagens do ecrã parecem distorcidas. | Verifique a ligação do cabo ao produto |
| O ecrã não está nítido. O ecrã está desfocado. | Remova os componentes (cabo vídeo, etc.) e tente novamente. |
| | Defina a resolução e a frequência para o nível recomendado. |
| O ecrã parece instável e treme. | Verifique se a resolução e a frequência do PC e da placa gráfica estão dentro de um intervalo compatível com o produto. Em seguida, altere as definições do ecrã, se necessário, consultando as informações adicionais no menu do produto. |
| Existem sombras ou imagens fantasma no ecrã. | |
| O ecrã é demasiado claro. O ecrã é demasiado escuro. | Ajuste a definição Brilho. |
| A cor do ecrã é inconsistente. | Ajuste as definições de COR. |
| As cores do ecrã têm uma sombra e estão distorcidas. | Ajuste as definições de COR. |
| O branco não parece realmente branco. | Ajuste as definições de COR. |
| Não existe imagem no ecrã e o LED de alimentação pisca a cada 0,5 a 1 segundo. | O produto está no modo de poupança de energia. |
| | Carregue em qualquer tecla do teclado ou mova o rato para voltar ao ecrã anterior. |

## Problemas com o som

| Resolução de problemas | Soluções |
|---|---|
| Não existe som. | Ajuste o volume do produto. |
| | Verifique se o dispositivo fonte ligado ao produto está ligado. |
| O volume é demasiado baixo. | Ajusta o volume. |
| | Se o volume continuar baixo após tê-lo aumentado para o nível máximo, ajuste o volume na placa de som do PC ou no programa de software. |

## Problema do dispositivo de entrada

| Resolução de problemas | Soluções |
|---|---|
| Ouve-se um sinal sonoro contínuo quando o meu PC está a arrancar. | Repare o seu PC se este emitir um sinal sonoro durante o arranque. |

## Outros problemas

| Resolução de problemas | Soluções |
|---|---|
| A base gera calor. Porquê? Isto significa que o produto tem defeito? | A parte superior da base pode ficar ligeiramente quente à temperatura ambiente. Tal acontece à medida que o calor no interior da base é libertado naturalmente. A intensidade do calor sentido pode variar dependendo do facto de a sala estar fechada ou não, ou consoante a temperatura ambiente. O calor sentido não significa que existe um defeito. Pode utilizar o produto sem preocupações.<br>Recomenda-se que o produto seja utilizado num local que proporcione boa ventilação na parte posterior da base do monitor. |

# Perguntas e respostas

| Pergunta | Resposta |
|---|---|
| Como posso alterar a frequência? | Defina a frequência na sua placa gráfica.<br>• Windows XP: Seleccione **Painel de Controlo** ⟶ **Aspecto e Temas** ⟶ **Visualização** ⟶ **Definições** ⟶ **Avançadas** ⟶ **Monitor** e ajuste a **Frequência de actualização** em **Definições do monitor**.<br>• Windows ME/2000: Aceda a **Painel de controlo** ⟶ **Ecrã** ⟶ **Definições** ⟶ **Avançadas** ⟶ **Monitor**, e ajuste a opção **Frequência de actualização do ecrã** na opção **Definições do monitor**.<br>• Windows Vista: Aceda a **Painel de controlo** ⟶ **Aspecto e Personalização** ⟶ **Personalização** ⟶ **Definições de monitor** ⟶ **Definições avançadas** ⟶ **Monitor**, e ajuste a opção **Taxa de actualização do ecrã** na opção **Definições do monitor**.<br>• Windows 7: Seleccione **Painel de Controlo** ⟶ **Aspecto e Personalização** ⟶ **Visualização** ⟶ **Resolução de Ecrã** ⟶ **Definições avançadas** ⟶ **Monitor** e ajuste a **Frequência de actualização** em **Definições do monitor**.<br>• Windows 8: Seleccione **Definições** ⟶ **Painel de Controlo** ⟶ **Aspecto e Personalização** ⟶ **Visualização** ⟶ **Resolução de Ecrã** ⟶ **Definições avançadas** ⟶ **Monitor** e ajuste a **Taxa de actualização do ecrã** em **Definições do monitor**. |
| Como posso alterar a resolução? | • Windows XP: aceda a **Painel de controlo** ⟶ **Aspecto e temas** ⟶ **Ecrã** ⟶ **Definições** e ajuste a resolução.<br>• Windows ME/2000: aceda a **Painel de controlo** ⟶ **Ecrã** ⟶ **Definições** e ajuste a resolução.<br>• Windows Vista: aceda a **Painel de controlo** ⟶ **Aspecto e Personalização** ⟶ **Personalização** ⟶ **Definições de Visualização** e ajuste a resolução.<br>• Windows 7: aceda a **Painel de controlo** ⟶ **Aspecto e Personalização** ⟶ **Visualização** ⟶ **Ajustar a resolução** e ajuste a resolução.<br>• Windows 8: aceda a **Definições** ⟶ **Painel de controlo** ⟶ **Aspecto e Personalização** ⟶ **Visualização** ⟶ **Ajustar a resolução**, e ajuste a resolução. |
| Como posso definir o modo de poupança de energia? | • Windows XP: defina o modo de poupança de energia em **Painel de controlo** ⟶ **Aspecto e temas** ⟶ **Ecrã** ⟶ **Definições de Protecção de Ecrã** ou Configuração do BIOS no PC.<br>• Windows ME/2000: defina o modo de poupança de energia em **Painel de controlo** ⟶ **Ecrã** ⟶ **Definições de Protecção de Ecrã** ou Configuração do BIOS no PC.<br>• Windows Vista: defina o modo de poupança de energia em **Painel de controlo** ⟶ **Aspecto e Personalização** ⟶ **Personalização** ⟶ **Definições de Protecção de Ecrã** ou Configuração do BIOS no PC.<br>• Windows 7: defina o modo de poupança de energia em **Painel de controlo** ⟶ **Aspecto e Personalização** ⟶ **Personalização** ⟶ **Definições de Protecção de Ecrã** ou Configuração do BIOS no PC.<br>• Windows 8: defina o modo de poupança de energia em **Definições** ⟶ **Painel de controlo** ⟶ **Aspecto e Personalização** ⟶ **Personalização** ⟶ **Definições de Protecção de Ecrã** ou Configuração do BIOS no PC. |

**NOTA**

Para mais instruções sobre o ajuste, consulte o manual do utilizador do PC ou da placa gráfica.

Capítulo. 13

# Características técnicas

## Geral

| Nome do modelo | | S27B970D | S27B971D |
|---|---|---|---|
| Painel | Tamanho | 27 polegadas (69 cm) | |
| | Área de visualização | 596,74 mm (H) x 335,66 mm (V) | |
| | Densidade dos pixels | 0,2333 mm (H) x 0,2333 mm (V) | |
| Sincronização | Frequência horizontal | 30 ~ 81 kHz | |
| | Frequência vertical | 49 ~ 75 Hz | |
| Cores do ecrã | | 16,7 M | |
| Resolução | Resolução ideal | 2560 x 1440 | |
| | Resolução máxima | 2560 x 1440 | |
| Relógio de pixels máximo | | 241,5 MHz(DL-DVI) | |
| Fonte de alimentação | | Este produto utiliza 100 a 240 V. Consulte a etiqueta na parte posterior do produto pois a tensão padrão pode variar em países diferentes. | |
| Portas | Vista lateral | USB (1UP/2DN(USB2.0)) | |
| | Vista de trás | DVI (Dual link), HDMI (MHL), DisplayPort | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Altifalante interno | | 7,0 W x 2 (canal) | |
| Dimensões (L x A x P) / Peso | | 645,0 x 467,0(567,0) x 247,0 mm / 7,9 kg | 645,0 x 467,0(567,0) x 247,0 mm / 7,5 kg |
| Condições ambientais | Funcionamento | Temperatura: 10 °C ~ 40 °C (50 °F ~ 104 °F)<br>Humidade: 10 % ~ 80 %, sem condensação | |
| | Armazenamento | Temperatura: -20 °C ~ 45 °C (-4 °F ~ 113 °F)<br>Humidade: 5% ~ 95%, sem condensação | |
| Pontos do painel (Pixels) | | Devido à natureza do fabrico deste produto, cerca de 1 pixel em cada milhão (1 ppm) pode ser mais claro ou mais escuro no painel LCD. Isto não afecta o desempenho do produto. | |

- As características técnicas acima estão sujeitas a alterações sem aviso prévio de forma a melhorar a qualidade.
- Este dispositivo é um aparelho digital de Classe B

# Poupança de energia

A função de poupança de energia deste produto reduz o consumo de energia desligando o ecrã e alterando a cor do LED de alimentação, caso o produto não seja utilizado durante um período de tempo especificado. A alimentação não é desligada no modo de poupança de energia. Para ligar novamente o ecrã, carregue em qualquer tecla do teclado ou mova o rato. O modo de poupança de energia apenas funciona se o produto estiver ligado a um PC com uma função de poupança de energia.

| Poupança de energia | Funcionamento normal | Modo de poupança de energia | Desligado (Botão de alimentação) |
|---|---|---|---|
| Indicador de alimentação | Ligado | A piscar | Deslig. |
| Consumo de energia | 53 W (W/O USB) | menos de 0,5 W | menos de 0,5 W |
| | 63 W (W/USB) | menos de 0,5 W | menos de 0,5 W |

- O nível de consumo de energia apresentado pode variar consoante as condições de funcionamento, ou caso as definições sejam alteradas.
- Para reduzir o consumo de energia para 0 watts, desligue o dispositivo utilizando o interruptor de alimentação, situado na parte posterior do produto, ou desligue o cabo de alimentação. Certifique-se de que desliga o cabo de alimentação se não for utilizar o produto durante muito tempo. Para reduzir o consumo de energia para 0 W, quando não existir um interruptor de alimentação, desligue o cabo de alimentação.

# Modos de temporização predefinidos

- Devido à natureza do painel, é possível definir este produto para apenas uma resolução para cada tamanho de ecrã de forma a obter a melhor qualidade de imagem. Portanto, qualquer outra resolução que não a especificada poderá deteriorar a qualidade da imagem. Para evitar que tal aconteça, recomendamos que seleccione a resolução óptima específica para o tamanho de ecrã do seu produto.

Se o seu PC transmitir um sinal num dos seguintes modos de sinal padrão, o ecrã será automaticamente ajustado. Se o sinal transmitido pelo PC não pertencer aos modos de sinal padrão, o ecrã pode ficar em branco com o LED de alimentação ligado. Neste caso, altere as definições de acordo com a tabela seguinte consultando o manual do utilizador da placa gráfica.

| Resolução | Frequência horizontal (kHz) | Frequência vertical (Hz) | Frequência de relógio (MHz) | Polaridade de sincronização (H/V) |
|---|---|---|---|---|
| IBM, 640 x 350 | 31,469 | 70,086 | 25,175 | +/- |
| VESA, 640 x 480 | 31,469 | 59,940 | 25,175 | -/- |
| MAC, 640 x 480 | 35,000 | 66,667 | 30,240 | -/- |
| VESA, 640 x 480 | 37,861 | 72,809 | 31,500 | -/- |
| VESA, 640 x 480 | 37,500 | 75,000 | 31,500 | -/- |
| IBM, 720 x 400 | 31,469 | 70,087 | 28,322 | -/+ |
| VESA, 800 x 600 | 35,156 | 56,250 | 36,000 | +/+ |
| VESA, 800 x 600 | 37,879 | 60,317 | 40,000 | +/+ |
| VESA, 800 x 600 | 48,077 | 72,188 | 50,000 | +/+ |
| VESA, 800 x 600 | 46,875 | 75,000 | 49,500 | +/+ |
| MAC, 832 x 624 | 49,726 | 74,551 | 57,284 | -/- |
| VESA, 1024 x 768 | 48,363 | 60,004 | 65,000 | -/- |
| VESA, 1024 x 768 | 56,476 | 70,069 | 75,000 | -/- |
| VESA, 1024 x 768 | 60,023 | 75,029 | 78,750 | +/+ |
| VESA, 1152 x 864 | 67,500 | 75,000 | 108,000 | +/+ |

| Resolução | Frequência horizontal (kHz) | Frequência vertical (Hz) | Frequência de relógio (MHz) | Polaridade de sincronização (H/V) |
|---|---|---|---|---|
| MAC, 1152 x 870 | 68,681 | 75,062 | 100,000 | -/- |
| VESA, 1280 x 800 | 49,702 | 59,810 | 83,500 | -/+ |
| VESA, 1280 x 960 | 60,000 | 60,000 | 108,000 | +/+ |
| VESA, 1280 x 1024 | 63,981 | 60,020 | 108,000 | +/+ |
| VESA, 1280 x 1024 | 79,976 | 75,025 | 135,000 | +/+ |
| VESA, 1440 x 900 | 55,935 | 59,887 | 106,500 | -/+ |
| VESA, 1600 x 1200 | 75,000 | 60,000 | 106,500 | +/+ |
| VESA, 1680 x 1050 | 65,290 | 59,954 | 146,250 | -/+ |
| VESA, 1920 x 1200 | 74,556 | 59,885 | 193,250 | -/+ |
| VESA, 2560 x 1440(RB) | 88,787 | 59,951 | 241,500 | +/- |

- Frequência horizontal

  O tempo necessário para percorrer uma linha da esquerda para a direita do ecrã tem o nome de ciclo horizontal. O número inverso de um ciclo horizontal tem o nome de frequência horizontal. A frequência horizontal é medida em kHz.

- Frequência vertical

  A repetição da mesma imagem dezenas de vezes por segundo permite-lhe ver imagens naturais. À frequência de repetição dá-se o nome de "frequência vertical" ou "taxa de actualização" e é indicada em Hz.

Capítulo. 14

# Anexo

## Contacte a Samsung Internacional

**NOTA**

Se tem algumas dúvidas ou comentários sobre os nossos produtos, por favor contacte a linha de apoio a Clientes Samsung.

| NORTH AMERICA | | |
|---|---|---|
| U.S.A | 1-800-SAMSUNG (726-7864) | http://www.samsung.com |
| CANADA | 1-800-SAMSUNG (726-7864) | http://www.samsung.com/ca (English)<br>http://www.samsung.com/ca_fr (French) |
| MEXICO | 01-800-SAMSUNG (726-7864) | http://www.samsung.com |

| LATIN AMERICA | | |
|---|---|---|
| ARGENTINE | 0800-333-3733 | http://www.samsung.com |
| BOLIVIA | 800-10-7260 | http://www.samsung.com |
| BRAZIL | 0800-124-421<br>4004-0000 | http://www.samsung.com |
| CHILE | 800-SAMSUNG (726-7864)<br>From mobile 02-24 82 82 00 | http://www.samsung.com/cl |
| COLOMBIA | 01-8000112112<br>Bogotá: 6001272 | http://www.samsung.com/co |
| COSTA RICA | 0-800-507-7267 | http://www.samsung.com/latin (Spanish)<br>http://www.samsung.com/latin_en (English) |
| DOMINICA | 1-800-751-2676 | http://www.samsung.com/latin (Spanish)<br>http://www.samsung.com/latin_en (English) |
| ECUADOR | 1-800-10-7267 | http://www.samsung.com/latin (Spanish)<br>http://www.samsung.com/latin_en (English) |
| EL SALVADOR | 800-6225 | http://www.samsung.com/latin (Spanish)<br>http://www.samsung.com/latin_en (English) |

| | | |
|---|---|---|
| GUATEMALA | 1-800-299-0013 | http://www.samsung.com/latin (Spanish)<br>http://www.samsung.com/latin_en (English) |
| HONDURAS | 800-27919267 | http://www.samsung.com/latin (Spanish)<br>http://www.samsung.com/latin_en (English) |
| JAMAICA | 1-800-234-7267 | http://www.samsung.com |
| NICARAGUA | 00-1800-5077267 | http://www.samsung.com/latin (Spanish)<br>http://www.samsung.com/latin_en (English) |
| PANAMA | 800-7267 | http://www.samsung.com/latin (Spanish)<br>http://www.samsung.com/latin_en (English) |
| PARAGUAY | 98005420001 | http://www.samsung.com |
| PERU | 0-800-777-08 (Only from landline)<br>336-8686 (From HHP & landline) | http://www.samsung.com |
| PUERTO RICO | 1-800-682-3180 | http://www.samsung.com |
| TRINIDAD & TOBAGO | 1-800-SAMSUNG(726-7864) | http://www.samsung.com |
| URUGUAY | 40543733 | http://www.samsung.com |
| VENEZUELA | 0-800-100-5303 | http://www.samsung.com |

| EUROPE | | |
|---|---|---|
| AUSTRIA | 0810 - SAMSUNG (7267864, € 0.07/min) | http://www.samsung.com |
| BELGIUM | 02-201-24-18 | http://www.samsung.com/be (Dutch)<br>http://www.samsung.com/be_fr (French) |
| BOSNIA | 051 133 1999 | http://www.samsung.com |
| BULGARIA | 07001 33 11 , normal tariff | http://www.samsung.com |
| CROATIA | 062 SAMSUNG (062 726 786) | http://www.samsung.com |
| CYPRUS | 8009 4000 only from landline | http://www.samsung.com |
| | (+30) 210 6897691 from mobile and land line | |
| CZECH | 800 - SAMSUNG (800-726786) | http://www.samsung.com |
| | Samsung Electronics Czech and Slovak, s.r.o., Oasis Florenc, Sokolovská 394/17, 180 00, Praha 8 till 8.2.2013 . From 8.2.2013: Samsung Electronics Czech and Slovak, s.r.o. V Parku 2343/24, 148 00 - Praha 4 | |
| DENMARK | 70 70 19 70 | http://www.samsung.com |
| EIRE | 0818 717100 | http://www.samsung.com |
| ESTONIA | 800-7267 | http://www.samsung.com/ee |
| FINLAND | 030-6227 515 | http://www.samsung.com |
| FRANCE | 01 48 63 00 00 | http://www.samsung.com/fr |
| GERMANY | 0180 5 SAMSUNG bzw. | http://www.samsung.com |
| | 0180 5 7267864* (*0,14 €/Min. aus dem dt. Festnetz, aus dem Mobilfunk max. 0,42 €/Min.) | |

| | | |
|---|---|---|
| GREECE | 80111-SAMSUNG (80111 726 7864) only from land line (+30) 210 6897691 from mobile and land line | http://www.samsung.com |
| HUNGARY | 06-80-SAMSUNG (726-7864) | http://www.samsung.com |
| ITALIA | 800-SAMSUNG (726-7864) | http://www.samsung.com |
| LATVIA | 8000-7267 | http://www.samsung.com/lv |
| LITHUANIA | 8-800-77777 | http://www.samsung.com/lt |
| LUXEMBURG | 261 03 710 | http://www.samsung.com |
| MONTENEGRO | 020 405 888 | http://www.samsung.com |
| NETHERLANDS | 0900-SAMSUNG (0900-7267864) (€ 0,10/Min) | http://www.samsung.com |
| NORWAY | 815 56480 | http://www.samsung.com |
| POLAND | "0 801-1SAMSUNG(172-678) * lub +48 22 607-93-33 ** * (całkowity koszt połączenia jak za 1 impuls według taryfy operatora) ** (koszt połączenia według taryfy operatora)" | http://www.samsung.com/pl |
| PORTUGAL | 808 20-SAMSUNG (808 20 7267) | http://www.samsung.com |
| ROMANIA | 08008 SAMSUNG (08008 726 7864) TOLL FREE No. | http://www.samsung.com |
| SERBIA | +381 11 321 6899 (old number still active 0700 7267864) | http://www.samsung.com |
| SLOVAKIA | 0800 - SAMSUNG (0800-726 786) | http://www.samsung.com |
| SPAIN | 902 - 1 - SAMSUNG (902 172 678) | http://www.samsung.com |
| SWEDEN | 0771 726 7864 (SAMSUNG) | http://www.samsung.com |
| SWITZERLAND | 0848 - SAMSUNG (7267864, CHF 0.08/min) | http://www.samsung.com/ch (German) http://www.samsung.com/ch_fr (French) |
| U.K | 0330 SAMSUNG (7267864) | www.samsung.com |

| **CIS** | | |
|---|---|---|
| ARMENIA | 0-800-05-555 | http://www.samsung.com |
| AZERBAIJAN | 088-55-55-555 | http://www.samsung.com |
| BELARUS | 810-800-500-55-500 | http://www.samsung.com |
| GEORGIA | 0-800-555-555 | http://www.samsung.com |
| KAZAKHSTAN | 8-10-800-500-55-500 (GSM: 7799) | http://www.samsung.com |
| KYRGYZSTAN | 00-800-500-55-500 | http://www.samsung.com |
| MOLDOVA | 0-800-614-40 | http://www.samsung.com |
| MONGOLIA | 7-800-555-55-55 | http://www.samsung.com |
| RUSSIA | 8-800-555-55-55 | http://www.samsung.com |
| TADJIKISTAN | 8-10-800-500-55-500 | http://www.samsung.com |
| UKRAINE | 0-800-502-000 | http://www.samsung.com/ua (Ukrainian) http://www.samsung.com/ua_ru (Russian) |
| UZBEKISTAN | 8-10-800-500-55-500 | http://www.samsung.com |

| ASIA PACIFIC | | |
|---|---|---|
| AUSTRALIA | 1300 362 603 | http://www.samsung.com |
| CHINA | 400-810-5858 | http://www.samsung.com |
| HONG KONG | (852) 3698 4698 | http://www.samsung.com/hk (Chinese)<br>http://www.samsung.com/hk_en (English) |
| INDIA | 1800 3000 8282<br>1800 266 8282 | http://www.samsung.com/in |
| INDONESIA | 0800-112-8888<br>021-5699-7777 | http://www.samsung.com/id |
| JAPAN | 0120-327-527 | http://www.samsung.com |
| MALAYSIA | 1800-88-9999 | http://www.samsung.com/my |
| NEW ZEALAND | 0800 SAMSUNG (0800 726 786) | http://www.samsung.com |
| PHILIPPINES | 1-800-10-SAMSUNG (726-7864) for PLDT<br>1-800-3-SAMSUNG (726-7864) for Digitel<br>1-800-8-SAMSUNG (726-7864) for Globe<br>02-5805777 | http://www.samsung.com/ph |
| SINGAPORE | 1800-SAMSUNG (726-7864) | http://www.samsung.com |
| TAIWAN | 0800-329-999<br>0266-026-066 | http://www.samsung.com |
| THAILAND | 1800-29-3232<br>02-689-3232 | http://www.samsung.com/th |
| VIETNAM | 1 800 588 889 | http://www.samsung.com |

| MENA | | |
|---|---|---|
| BAHRAIN | 8000-4726 | http://www.samsung.com/ae (English)<br>http://www.samsung.com/ae_ar (Arabic) |
| EGYPT | 08000-726786 | http://www.samsung.com |
| IRAN | 021-8255 | http://www.samsung.com |
| JORDAN | 800-22273<br>65777444 | http://www.samsung.com/Levant (English) |
| KUWAIT | 183-2255 (183-CALL) | http://www.samsung.com/ae (English)<br>http://www.samsung.com/ae_ar (Arabic) |
| MOROCCO | 080 100 2255 | http://www.samsung.com |
| OMAN | 800-SAMSUNG (726-7864) | http://www.samsung.com/ae (English)<br>http://www.samsung.com/ae_ar (Arabic) |
| QATAR | 800-2255 (800-CALL) | http://www.samsung.com/ae (English)<br>http://www.samsung.com/ae_ar (Arabic) |
| SAUDI ARABIA | 9200-21230 | http://www.samsung.com/sa (Arabic) |
| SYRIA | 18252273 | http://www.samsung.com/Levant (English) |
| TURKEY | 444 77 11 | http://www.samsung.com |
| U.A.E | 800-SAMSUNG (726-7864) | http://www.samsung.com |

| AFRICA | | |
|---|---|---|
| ANGOLA | 91-726-7864 | http://www.samsung.com |
| BOTSWANA | 0800-726-000 | http://www.samsung.com |
| CAMEROON | 7095- 0077 | http://www.samsung.com |
| COTE D' IVOIRE | 8000 0077 | http://www.samsung.com |
| GHANA | 0800-10077<br>0302-200077 | http://www.samsung.com |
| KENYA | 0800 545 545 | http://www.samsung.com |
| NAMIBIA | 8197267864 | http://www.samsung.com |
| NIGERIA | 0800-726-7864 | http://www.samsung.com |
| SENEGAL | 800-00-0077 | http://www.samsung.com |
| SOUTH AFRICA | 0860-SAMSUNG (726-7864) | http://www.samsung.com |
| TANZANIA | 0685 88 99 00 | http://www.samsung.com |
| UGANDA | 0800 300 300 | http://www.samsung.com |
| ZAMBIA | 211350370 | http://www.samsung.com |

# Responsabilidade pelo Serviço Pago (custo para os clientes)

**NOTA**

Quando o serviço é solicitado, apesar da garantia, poderemos cobrar-lhe pela deslocação de um técnico de assistência nos seguintes casos.

## Não é um defeito do produto

Limpeza, ajuste, explicação, reinstalação do produto, etc.

- Se um técnico de assistência der instruções sobre como utilizar o produto ou apenas ajustar as opções sem desmontar o produto.
- Se o defeito for provocado por factores ambientais exteriores (Internet, antena, sinal do cabo, etc.).
- Se um produto for reinstalado ou forem ligados dispositivos adicionais após a instalação do produto pela primeira vez.
- Se um produto for reinstalado por motivos de deslocação para um local diferente ou para outra casa.
- Se o cliente solicitar instruções de utilização devido a um produto de outra empresa.
- Se o cliente solicitar instruções para utilizar a rede ou um produto de outra empresa.
- Se o cliente solicitar a instalação e a configuração de software do produto.
- Se o técnico de assistência remover/limpar pó ou objectos estranhos do interior do produto.
- Se o cliente solicitar uma instalação adicional depois de comprar um produto por telefone ou online.

## Danos do produto provocados pelo cliente

Danos no produto provocados pela má utilização ou reparação errada do cliente.

Se os danos no produto foram provocados por:

- Impacto externo ou queda.
- Utilização de acessórios ou produto vendido em separado, não especificado pela Samsung.
- Reparação por alguém que não um engenheiro de uma empresa de assistência contratada ou parceira da Samsung Electronics Co., Ltd.
- Remodelação ou reparação do produto por parte do cliente.
- Utilização com a tensão incorrecta ou com ligações eléctricas não autorizadas.
- Incumprimento dos avisos "Cuidado" do Manual do utilizador.

## Outros

- Se o produto falhar devido a catástrofe natural (trovoada, incêndio, terramoto, cheias, etc.)
- Se os consumíveis estiverem gastos (bateria, toner, luzes fluorescentes, cabeça, vibrador, luz, filtro, fita, etc.)

**NOTA**

Se o cliente solicitar um serviço no caso de o produto não apresentar defeitos, poderá ser cobrada uma taxa de assistência. Leia o Manual do utilizador primeiro.

# Eliminação Correcta

Eliminação Correcta Deste Produto (Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos)

(Aplicável a países cujos sistemas de recolha sejam separados)
Esta marca - apresentada no produto, nos acessórios ou na literatura – indica que o produto e os seus acessórios electrónicos (por exemplo, o carregador, o auricular, o cabo USB) não deverão ser eliminados juntamente com os resíduos domésticos no final do seu período de vida útil. Para impedir danos ao ambiente ou à saúde humana causados pela eliminação incontrolada de resíduos, deverá separar estes equipamentos de outros tipos de resíduos e reciclá-los de forma responsável, para promover uma reutilização sustentável dos recursos materiais.
Os utilizadores domésticos deverão contactar o estabelecimento onde adquiriram este produto ou as entidades oficiais locais para obterem informações sobre onde e de que forma podem entregar estes equipamentos para permitir efectuar uma reciclagem segura em termos ambientais.
Os utilizadores profissionais deverão contactar o seu fornecedor e consultar os termos e condições do contrato de compra. Este produto e os seus acessórios electrónicos não deverão ser misturados com outros resíduos comerciais para eliminação.

Eliminação correcta das baterias existentes neste produto

(Aplicável a países cujos sistemas de recolha sejam separados)
Esta marca, apresentada na bateria, manual ou embalagem, indica que as baterias existentes neste produto não devem ser eliminadas juntamente com os resíduos domésticos indiferenciados no final do seu período de vida útil. Onde existentes, os símbolos químicos Hg, Cd ou Pb indicam que a bateria contém mercúrio, cádmio ou chumbo acima dos níveis de referência indicados na Directiva CE 2006/66. Se as baterias não forem correctamente eliminadas, estas substâncias poderão ser prejudiciais para a saúde humana ou para o meio ambiente.
Para proteger os recursos naturais e promover a reutilização dos materiais, separe as baterias dos outros tipos de resíduos e recicle-as através do sistema gratuito de recolha local de baterias.

# Terminologia

## OSD (apresentação no ecrã)

A apresentação no ecrã (OSD) permite-lhe configurar as definições de apresentação no ecrã, para optimizar a qualidade da imagem, conforme o necessário. Permite-lhe alterar o brilho, o matiz, o tamanho e muitas outras definições, utilizando os menus que são apresentados no ecrã.

## Gama

A opção Gama permite ajustar a escala de cinzentos, que representa os tons intermédios do ecrã. O ajuste do brilho afecta todo o ecrã, mas ajustar a Gama afecta apenas o brilho intermédio.

## Escala de cinzentos

A escala refere-se aos níveis de intensidade das cores, que mostram a variação da mudança de cor, desde as áreas mais escuras até às áreas mais claras do ecrã. As alterações ao brilho do ecrã são expressas pela variação do preto e do branco e a escala de cinzentos refere-se à área intermédia entre o preto e o branco. Alterar a escala de cinzentos através do ajuste da Gama, altera o brilho intermédio do ecrã.

## Velocidade de varrimento

A velocidade de varrimento, ou taxa de actualização, refere-se à frequência com que o ecrã é actualizado. Os dados do ecrã são transmitidos à medida que o ecrã é actualizado para apresentar a imagem, embora a actualização seja invisível ao olho humano. Ao número de actualizações do ecrã dá-se o nome de velocidade de varrimento, que é medida em Hz. Uma velocidade de varrimento de 60 Hz significa que o ecrã é actualizado 60 vezes por segundo. A velocidade de varrimento do ecrã depende do desempenho da placa gráfica do PC e do monitor.

## Frequência horizontal

Os caracteres ou as imagens apresentadas no ecrã do monitor são compostos por muitos pontos (pixéis). Os pixéis são transmitidos em linhas horizontais, que são depois organizadas verticalmente para criar uma imagem. A frequência horizontal é medida em kHz e representa o número de vezes, por segundo, que as linhas horizontais são transmitidas e apresentadas no ecrã do monitor. Uma frequência horizontal de 85 significa que as linhas horizontais que compõem uma imagem são transmitidas 85000 vezes por segundo. A frequência horizontal é indicada em 85 kHz.

## Frequência vertical

Uma imagem é composta por várias linhas horizontais. A frequência vertical é medida em Hz e representa o número de imagens que podem ser criadas por segundo pelas linhas horizontais. Uma frequência vertical de 60 significa que uma imagem é transmitida 60 vezes por segundo. A frequência vertical também é chamada de "taxa de actualização" e afecta a cintilação do ecrã.

## Resolução

A resolução é o número de pixéis horizontais e verticais que formam um ecrã. Representa o nível de detalhe do ecrã. Uma maior resolução apresenta uma maior quantidade de informações no ecrã e é capaz de efectuar várias tarefas ao mesmo tempo. Por exemplo, uma resolução de 1920 x 1080 é composta por pixéis horizontais 1920 (resolução horizontal) e 1080 linhas verticais (resolução vertical).

## Plug & Play

A função Plug & Play permite a troca automática de informações entre um monitor e o PC, criando um óptimo ambiente de visualização. O monitor utiliza VESA DDC (a norma internacional) para executar a função Plug & Play.

## MHL (Mobile High-Definition Link)

A função MHL permite-lhe ver vídeos e fotografias (guardados num dispositivo móvel que suporte MHL) no ecrã do produto.

# Índice


## A

Azul 42

## B

Brilho 37

## C

Color Temp. 42
Componentes 14
Configurar as definições de Brilho e Contraste no ecrã inicial 54
Configurar o Modo de Cor no ecrã inicial 52
Configurar o Volume no ecrã inicial 53
Contacte a Samsung Internacional 62
Contraste 38
Contraste dinâm. 37

## D

Def. Temporizador 51
Direitos de autor 5

## E

Eliminação Correcta 67

## F

Formato Imagem 44

## G

Gama 43
Geral 59

## I

Idioma 48
INFORMAÇÃO 52
Itens vendidos em separado 14

## L

Ligação a um dispositivo de vídeo 36
Ligar a alimentação 30
Ligar e utilizar um PC 31
Ligar o produto a um PC como um HUB USB 33
Limpeza 7

## M

Manter um espaço de instalação seguro 6
Menu Pos. Hor. 46
Menu Pos. Vert. 46
Menu Transp. 47
MHL (Mobile High-Definition Link) 28
Modo de Cor 40
Modo PC/AV 48
Modos de temporização predefinidos 60
MultiScreen 55

## N

Nitidez 38
Nv.pr.HDMI 39

## P

Peças 15
Perguntas e respostas 58
Posição-H 45
Posição-V 45
Postura correcta para utilizar o produto 12
Poupança de energia 60
Poupança Eco 47
Precauções de segurança 6

## R

Reiniciar 51
Repetições Tecla 50
Requisitos a observar antes de contactar o Centro de Assistência ao Cliente Samsung 56
Responsabilidade pelo Serviço Pago (custo para os clientes) 66

## S

Sinal Autom. 49

## T

Tempo de Resposta 39
Tempo Menu 49
Tempor. Lig./Des. 50
Terminologia 67

## U

Utilizar a MHL 28

## V

Verde 41
Verificar o conteúdo 13
Vermelho 41